

فضل الأندلس على ثقافة الغرب

قدم له ووضع حواشيه
فاضل السباعي

نقله عن الإسبانية
نهاد رضا



الحقوق محفوظة
إشعبيلية للدراسات والنشر والتوزيع
دمشق ، سورية
4363 ☒
فاكس 50 50 332

-
- فصل الأنطلس على ثقافة الخروب / تأليف حوران فيريت ،
نقله عن الإسبانية نهاد رضا ، قلم له ووضع حواشيه فاضل السباهي . -
دمشق ، دار إشعبيلية للدراسات والنشر والتوزيع ، ١٩٩٧ . -
٦٠٠ ص (32 + ٥٦٨) ، ٢٤ سم .
١ - ٢٠٢،٤ ف ي ر ف ٢ - ٩٥٦،٠٧١ ف ي ر ف
٣ - العنوان ٤ - فيريت ٥ - رضا ٦ - السباهي

مكتبة الأسد الوطنية

الإبداع القتلوي ، ع - ٧٧٤ - ١٩٩٧/٥

إشعبيلية ، إصدار ٩ (ط ١) - ١٢٠٠ - ١٩٩٧/٦

الطبعة الأولى
حزيران (يونيو) ١٩٩٧

الكتاب الأنطلسي

- سلسلة غير موقوتة تُعنى بنشر:
- النصوص الأنطلسية القديمة محققةً تحقيقاً علمياً،
- الكتب المؤلفة حديثاً في الشؤون الأنطلسية،
- وتلك التي ألفها المستشرقون حول الأنطلس.

الهيئة الاستشارية

في كتاب فضل الأنطلس على ثقافة الغرب،

- د. عبد الكريم النياقي
- د. مختار هاشم
- د. جودت الركابي
- أ. نهاد رضا
- د. نجدة خفاش
- د. علي دياب
- د. مهجة الباشا
- د. محمد علي دقة
- د. محمد هشام النعسان
- أ. لؤي علي خليل

أمين الهيئة الاستشارية

- أ. هاضل السباعي

العنوان الأصلي للكتاب باللغة الإسبانية:

Juan Vernet

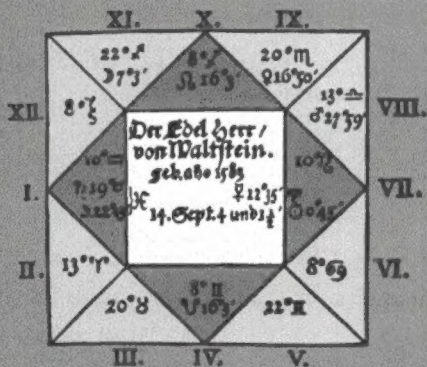
**La cultura hispanoárabe
en Oriente y Occidente**

(الثقافة الإسبانية - العربية في الشرق والغرب)

تُرجم الكتاب بمنحة من

المطبعة العامة للكتاب والمخطوطات والمكتبات

في وزارة الثقافة بإسبانيا



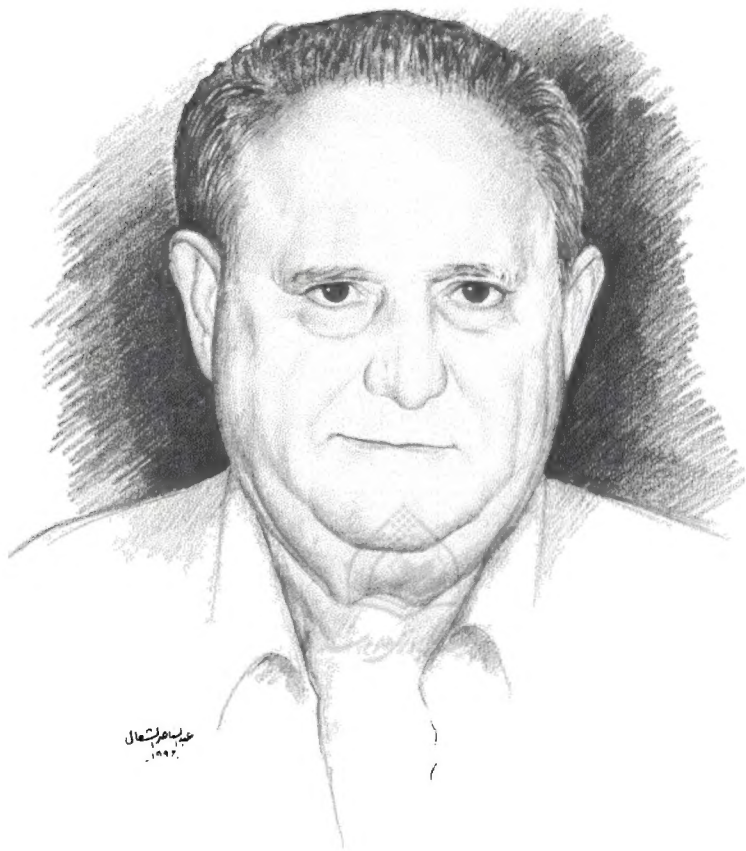
Juan Vernet La cultura hispanoárabe en Oriente y Occidente

Estudio sobre *quiénes* tradujeron los tratados científicos de la Antigüedad al árabe; *cómo* éstos fueron conocidos por los musulmanes españoles, que se basaron en ellos para escribir sus propias obras en las que con frecuencia acrecentaron el legado recibido, y *por qué* los estudiosos europeos de la Alta Edad Media acudieron a España para iniciarse en esas nuevas ciencias.

مؤلف الكتاب

في سطور

- وُلد خوان فيرنيت خينيس Juan Vernet Ginés في برشلونة العام ١٩٢٣.
- درس في كلية الفلسفة والآداب بجامعة برشلونة، ونال الدكتوراه، العام ١٩٤٨، بأطروحته حول عالم الفلك المغربي أبْن البَنا.
- في ١٩٥٤ شَغَلَ كرسي الأستاذة بجامعة برشلونة.
- أنجز ترجمتين لمعالي القرآن الكريم إلى الإسبانية (١٩٥٢ و ١٩٦٣).
- في ١٩٦٤ ترجم إلى الإسبانية حكايات "ألف ليلة وليلة" كاملة.
- نُشر، وهو المتخصص بتاريخ العلوم العربية - الإسبانية [أي الأندلسية]، حوالى ثلاثين كتابًا، لعل أبرزها "الثقافة الإسبانية - العربية [الأندلسية] في الشرق والغرب" ١٩٧٨ (الكتاب الذي بين أيدينا). وقد تُرجم إلى الألمانية والفرنسية.
- نُشر عددًا من المقالات باللغة العربية.
- حرّر فصل "تاريخ العلوم الدقيقة عند المسلمين"، المدرج في كتاب "تراث الإسلام" الصادر عن جامعة أكسفورد.
- عضو في عددٍ من الأكاديميات الإسبانية والعربية والدولية.
- مُنح عددًا من الأوسمة في إسبانيا والعالم.
- يُنظر إليه على أنه هو الذي رَسَخَ دراسة تاريخ العلوم العربية في الجامعة المركزة ببرشلونة.



الپروفیسور خوان فیرنیت

پریشة الفنان عبد الناصر الشمال

• من مقولاته أَنَّ الكون، عند بعض العلماء العرب، تبلغ أبعاده عِدَّة سنين ضوئية .

• تكريماً له، بصفته مؤسس مدرسة برشلونة لمؤرخي علم فلك القرون الوسطى، وبمناسبة بلوغه سنَّ السبعين (ذلك في العام ١٩٩٣)، قام أصدقائه ومريدهو بجمع البحوث التي قُتِمت في الندوة التي عُقدت في سرقسطة ١٩٩٣ حول "انتقال أفكار علمية، في ميدان العلوم الدقيقة، بين مشرق العالم الإسلامي ومغرب، في القرون الوسطى" (في إطار "المؤتمر الدولي التاسع عشر لتاريخ العلوم")، فطُبعت - هذه البحوث - في مجلدين، صدرا عن جامعة برشلونة ١٩٩٦، بعنوان "De Bagdad A Barcelona" (من بغداد إلى برشلونة) .

• اقتبسنا هذه المعلومات الأساسية المتعلقة بسيرة العلمية، من:
Enciclopedia Espasa, Supl., Madrid: 1983-84.

وأضيف أنه في حديث بني وبين الشافيين "قُتِية" وشقيقته "حشانة" مَزَّم بك بدمشق، وأنا أكتب مقدمة الكتاب، أخبرني الشافيان أنهما وقفا - في أوراق بيلوغرافيا كان يُجدها والذهما الشاعر الراحل علنان مردم بك (١٩١٧-١٩٨٨) - على ملاحظة، ذُكِلَتْ بها إحدى مسرحياته الشعرية ("مصرع غرناطة"، بيروت ١٩٧٣)، تقول: "ترجم البروفستور فرنيت عام ١٩٧٥ فصولاً منها، وقام بدراسة عنها، دون أن يتوفر لهما نصُّ هذه الدراسة.

وحكى لي قُتِية أَنَّ البروفستور فرنيت شارك في أحد مؤتمرات "الشمات الإنسانية لبلاد الشام" (التي كُتبت تُعقد، في أواسط الثمانيات، في الليمارستان الثوري بدمشق سنوياً، برعاية وزارة الثقافة)، وأنه زارهم (١٩٨٦) في بهم - المجاور لليمارستان النوري - ذي الطراز المعماري العربي، وأبدى إعجابه بطراز بنائه، وعُقد مشايةً بين أمثال هذا البيت وبين نظائره التي كانت في الأندلس... [الناشر]

• من مقدمة كتاب "من بغداد إلى برشلونة"، ١١ و١٢.

وأحب أن أبين أَنَّ من بين تلاميذه، المتخرجين على يديه، الذين أشتمل المجلدان على بحوث لهم، تعرّفت على ثلاثة أساتذة باحثين، في جامعة حلب (في المؤتمر السنوي الثامن عشر لتاريخ العلوم عند العرب، تشرين الأول ١٩٩٥)، وفي رأس الحيمة، دولة الإمارات العربية المتحدة (الندوة العالمية السادسة لتاريخ العلوم عند العرب، كانون الأول ١٩٩٦)، وهم: مَرْسِي كوميْس Mercè COMES وإميليا كالفو Emilia CALVO وميكل فوركاذا Miquel FORCADA ... [الناشر]

في الأندلس... تهازجت الدماء، واختلطت الأعراق،
فكانت "الأمّة الأندلسيّة" مبدعة تلك الحضارة.

ثم تفرقت، بعد ثمانية قرون، الأندلسيون:

فريقٌ - بها فيهم من الدماء العربيّة والبربريّة - بقوا في
الأندلس، التي كُفّضت عن أن تكون إسلاميّة، وانساحوا في
سائر أنحاء شبه الجزيرة الإيبيريّة، ومن بعدُ في أمريكا الجنوبيّة،
وفريقٌ - بها حملوا من دماء إسبانيّة - جُلّوا إلى الغرب،
وانساحوا كذلك في أقطار عربيّة وإسلاميّة أخرى،
فألفوا جميعًا - لو قلبوا - أجملَ "منظومة دم" في تاريخ
البشريّة.

... فإلى هذه الأقوام، التي تهازجت فيها الدماء
وتلاقحت الأفكار:

نُهدي هذا الكتاب،

وكلُّ ما يصدر في سلسلة الكتاب الأندلسيّة: من أعمال
أبدعتها تلك العقول النيرة، ومن مؤلفات تدور حول ذلك
الإبداع.

دار إشبيلية

مقدمة الناشر

يلاحظ قارئ التاريخ العربي، أن الأندلس تأخذ حيزًا غير صغير من مساحة التاريخ الإسلامي، بما أجزّته الأجداد من المغامرة الفاتحة في فتحهم لهذا القطر البعيد، ثم بما شهّدوه فيه من الحضارة الرائعة، وأخيرًا بما خلفه ضياعه في النفوس العربية من ندوب، لا تزال تثير ألبانًا كلما قرأنا حكاية هذه الحضارة، التي وُضِعَ أولى لبناتها الفاتح المغربي طارق بن زياد، وأسهم في تأسيسها الأمير الساري من الشام تحت جُحج الظلام عبد الرحمن بن معاوية بن هشام بن عبد الملك، وأختتمها أمراء غرناطة من بني الأحمر، وتثير فينا كذلك، مع الألم، الحنين والفخار، كلما ألمّ الطُوف بمرأى الجامع الكبير في قرطبة، أو قصر السفراء في إشبيلية، أو جَنّات الحمراء الرابضة على مشارف غرناطة، أو ورد في الحاطر شعراً لابن زيدون أو للمعتجد بن عبّاد أو لابن عمار، المجتمعين في عصر واحد، أو تردّد في السمع رَجْع صدى لغناء ذلك العنديل الأسمر القادم من بغداد، زرياب... وسواهم من المبدعين، قبلهم وبعدهم، على امتداد العصر الأندلسي، الذي ظلّ يُورق ويُزهر طوال ثمانية قرون من عمر الزمان...

وإننا نعتقد، عرب اليوم، أنهم كانوا أجدادنا، أولئك الذين أنتجوا تلك الحضارة، بكل ما عتق في أجوائها من أريج الأدب ورفيع الفكر وبإذخ الفن. ذلك حق لا مراء فيه، فالفاحشون أهلونا، واللسان لساننا، والعقيدة التي سادت عقيدتنا، التي صدّعت بها النبي العربي ﷺ في حين من الدهر، فإذا كلمة "الله أكبر" ترتفع، بعد أقل من مئة عام، من على المآذن في شبه الجزيرة الإيبيرية، وتُتلّى آيات الله في المساجد، وتُتمّ الثقافة الإسلامية بلاط الحاكمين، مثلما تغلّغت في خلايا المجتمع، حواضر وثغور وأربابا... وإذا الأمة، هناك يستغرقها الإسلام، عقيدة، وثقافة، وفلسفة حياة.

وإذا كان الأندلسيون قد استمدوا من المشرق، أول أمرهم، العقيدة، ثم أخذوا يتأثرون حُطى المشرق فيما أبدعته القرائح فيه من ثمرات الفكر والأدب، فإن المجتمع الأندلسي لم يلبث أن تلمس طريقه ليستكمل إبداع الحضارة في قطره، فألف رجاله الكتب وصنّفوا المذونات... وبدا أنهم كانوا كلّمًا أتتاهم الإحساسُ بالخطر، تَهَبَّ عليهم رياحه من حدود الشمال، أَكْبُوا على التأليف والتدوين والتصنيف، يُعْمِلُ عليهم ذلك تأكيدُ الذات وحبُّ البقاء. وقد كان غزيرًا ومتنوعًا، ذلك التراث المكتوب، الذي تركوه بعد كلِّ ما ضاع منه عند تساقط الحواضر الأندلسية واحدةً بعد أخرى**.

هذه الحضارة... لمن؟

غابت الأندلس بلدًا عربيًا إسلاميًا. وأما الحضارة فيها، فقد عمَد الغالبون - الذين أخذتهم نشوة النصر - إلى إعمال يد الهدم في غير قليل من معالمها... حتّى إذا "طهروا" البلاد من "أولئك الغزاة" - الذين عَقَدُوا على جِديها قلائد الآداب والفنون والعلوم - وهذا جِيشَانُ النفس، وفَقَرَت عوامل الانتقام، ونَقَضَتْ على ذلك مئةٌ من السنين، ثم مئةٌ ثانية وثالثة، فَطَنَ "المُسْتَرْدُونَ بلادهم" إلى أنْ الحضارة، التي بقيت لهم منها أوابدُ ناطقة، جديرةٌ بأنْ "تَبَيَّنُوها"!! قالوا، هذه حضارة أسلافنا الإسبان، فالعقول التي دُبِرت، والأيدي التي مَهَرَّت، والأجيال التي تابعت التدبير والإنجاز، كانت كلها إسبانيةً لحما ودما، وكان من قبيل المصادفة - قالوا - أنْ أولئك البناة داتوا بالإسلام ونطقوا بالعربية***!!

* من مظاهر ذلك أن ابن هشام (توفي ٥٤٢هـ / ١١٤٧م)، النازح من غربي الأندلس، من بلدته سَنْتَرِين (Santarén) في البرتغال اليوم) التي كانت قد سقطت لتوها في أيدي المسيحيين، صَنَفَ، وهو في قرطبة موطنه الجليل، موسوعته "الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة"، وفيها روى، في ثمانية مجلدات، حكاية الإبداع الذي سطّره شعراء جزيرة الأندلس في القرن الخامس الهجري (الحادي عشر الميلادي).
 ** أحرقت، في ساحات غرناطة غداة سقوطها (٨٩٧هـ / ١٤٩٢م)، مئة ألف مخطوطة، وفقًا لأدقّ التقديرات في الرواية اللاتينية..

*** يصف الكاتب الإسباني سانتشيث ألبرنوث Sanchez ALBORNOZ، في دراسته ←

وهكذا، بعد أن نازَح إسبانيُّ الأُمس أجدادنا أرضَ الأندلس، بدأ أن إسبان اليوم يُنازعوننا، نحن عربُ القرن العشرين، حضارتها، بُنوتها، أو أبوتها!

إنّا نقول، في هذا، كلمة، إنَّ كان "الدمُ الإسبانيُّ"، الذي اغتَدَّت منه عروقُ الأندلسيين (ولم يكن بطبيعة الحال إسبانيًّا خالصًا)، هو العنصرُ الفاعلُ في بناءِ صُروح هذه الحضارة... فلمْ لم يَتَأَثَّرْ، لهذا الدمُ الإسبانيُّ نفسه، أن يفعل، أن يبنِي، حضارةً ماثلةً في الجانب الآخر من شبه الجزيرة الإيبيرية، وقد كانت الرقعة المسيحية تُتسع شيئًا فشيئًا، وتظلُّ مع ذلك قاصرةً عن أن تُقيم حضارةً، على حين كانت الرقعة الأندلسية، التي تضيقُ بِاستمرار، تُنتج وتُبدع، وآخرُ آياتها قصر الحمراء^{١٩}!

على أننا لا نريد أن نَظُنَّ أنَّ الإسبان المعاصرين يُنازعوننا بُنوة الحضارة الأندلسية... بل نقول إنهم يُشاركوننا الاعتزاز بها.

فصحيحٌ أنه كان بين الأندلسيين كثيرٌ، وكثيرٌ جدًّا، من أبناء البلاد الأصليين، الذين اعتنقوا الإسلام^{٢٠}، وهؤلاء تناسلوا، في ظلِّ دولة الإسلام، وترثوا على قِيَمِهِ وتشبَّعوا من ثقافته، وكانت منهم الغالبية من الأُمّة ومن الجُند المدافعين عن الأندلس في تلك الحروب العنيدة، وهؤلاء جميعًا أسهموا في إبداع حضارة البلاد - وهي حضارة إسلامية - على نحو ما أسهم أهلُ البلاد المفتوحة في كلِّ مكان خَفَقَتْ فيه راية الإسلام، دمشق وبغداد والفسطاط والقروان، مثلاً... نقول، إنَّ "الفتح" لم يكن قطَّ عربيًّا عنصريًّا (وإلا كان "غزوًّا" يُكتب بيده نهايته)، بل كان "عقائديًّا" إسلاميًّا وحضاريًّا إنسانيًّا.

أجل، غابت الأندلس بلدًا عربيًّا إسلاميًّا.

← "أبن حزم قَمَّةُ إسبانية"، قبة الأندلس وأديبها الكبير، أبا محمد علي بن حزم، بـ "الإسباني المستعرب"^١ و"فحيد الإيبيريين القُدامى"^٢... أنظر، الدكتور الطاهر أحمد مكي، "دراسات عن أبن حزم وطوق الحمامة"، ط ٣ (القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٨١)، صص ١٣٩-١٨٢.

• مما يقوله البروفسور فيرنيت، في كتابنا هذا، أنه لا جدال في أنَّ الإسبان [يقصد الأندلسيين] إذا كلوا قد أسْتَطَاعُوا إبداعَ ثقافةٍ علميةٍ رفيعة المستوى، خلال العهد الإسلامي، فليس هناك أيُّ سببٍ "عِرَقيٍّ" يُتَّزَعُّ به لتعليل الإخفاق الذي نُعالي منه في العهد الحديث والمعاصر،^{٣٧}.

• نقول، كان "الفتح" يتمُّ على الغالب صلحاء، وكان أعتناق الإسلام يأتي طواعيةً وبالتدريج .

وَعَظِيمًا - بهذه الصفة أيضًا - الإسبان أنفسهم، قُرُونًا نُقِرَها ثلاثة، وذلك قبل أن يفتنوا إلى أن ينتاج الحضارة الأندلسية أهل لأن يُستثمر كلُّه، ليس تلك الصُّروح الشاذة، التي يبدو أنها باقية أبد الدهر، جامع قرطبة وكلُّ ما يُضاهيه روعةً، ولكن أيضًا ذلك التراث المكتوب المودَّع مكتبة الإسكوريال، فإن كانت الكتب الدينية ممَّا أُظِفَ وأُحرق، فإنه ما يزال باقيًا كثيرٌ من مخطوطات الأدب والتاريخ والعلوم في هذه المكتبة وفي كثيرٍ من المكتبات العربية والعالمية.

ونَشَطَ الاستشراق الإسباني، منذ مطلع القرن التاسع عشر، وظهرت، في ذلك، الأندلس، لأوائل المستشرقين الإسبان، "اكتشافًا"، كما يقول عالم الأندلسيات الدكتور محمود علي مكي*... فأقبلوا، جيلًا بعد جيل، على ما بين أيديهم من التراث الأندلسي، يدرسونه، ويُقَوِّمونه، مُقلِّدين ما ينطوي عليه من الإبداع والمعارف والعلوم**.

وكان، أوَّلَ أجيال المستشرقين المهتمين بهذا التراث الباذلين فيه جهودهم الحثيرة، كونديه CONDE (خوسيه أنطونيو كونديه، ١٧٦٥-١٨٢٠)، الذي كتب عن التاريخ الأندلسي ما أُنِسم بالإنصاف، وبعده غايانگوس GAYANGOS (ياسكوال دي غايانگوس، ١٨٠٩-١٨٧٩)، الذي يُنسب إليه فضل إنشاء مدرسة للأبحاث الأندلسية في إسبانيا، ثم كوديرا CODERA (فرانثيسكو كوديرا إي ثلدين، ١٨٣٦-١٩١٧)، مؤسس ما سُمي بالمدرسة الحديثة في الاستشراق الإسباني في القرن العشرين، والأب لَلائيوس PALACIOS (ميغيل أسين إي لَلائيوس، ١٨٧١-١٩٤٤)، هذا الذي كشف عن عمقِ تأثير

* حوار: "الإسبان لا يُنكرون فضل العرب على الثقافة الأوربية"، مجلة "الفصل" (الرياض، دار الفصل الثقافية)، في حلقتين، العدد ٢٣١ (رمضان ١٤١٦هـ/ يناير ١٩٩٦م) صص ٥٤١-٥٤٥، والعدد ٢٣٢ (شوال/ فبراير) صص ٥٥٥-٥٥٨، أجرى الحوار الدكتور خالد سالم.

** في تبشُّيم للتراث الأندلسي، وجد بعض علمائهم ومستشرقهم، في "كتاب الفِلاحة" (الذي ألفه الأندلسي أبْن العَوَّام الإشبيلي، في القرن السادس الهجري/ ١٢م) فائدةً علميةً وعمليةً تجتثها الأجيال الإسبانية المعاصرة، فأنجزوا ترجمة هذا الكتاب العربي إلى الإسبانية، وطُبِعَ في مجلدين، باللغتين العربية والإسبانية معًا، العام ١٨٠٢، وبذلك - يقول البروفسور خوان فيرنيت في الفصل الأول من كتابه هذا - "تم وضعه (أي الكتاب) في مُتناول مُلاك الأراضي الإسباني لِيُتاح لهم استثمار مزارعهم على نحو أُرشد، ص ٦٩.

شاعر إيطالي الكبير دانتى أليغييري، في ملحمة ذائعة الصيت "الكوميديا الإلهية"، بقصص الإسراء والمعراج الإسلامية، التي كانت قد تُرجمت إلى الإسبانية في القرن الثالث عشر الميلادي (السامع الهجري)، فكان لكتاب بلاثيوس في هذه القضية أصدااء عالمية^١

ولأنهم علّووا المخطوطات الأندلسية تراثاً لهم، فقد أخذوا في ترجمة بعضها إلى الإسبانية، كي تسهل عليهم العودة إليها، ودراستها، والاستفادة من مآذنها الغزيرة، الأدبية والعلمية. وهكذا بدأ كوديرا، في أواخر القرن التاسع عشر، متغنياً في ترجمة بعض أُمّهات المصادر الأندلسية، تحت عنوان "المكتبة العربية - الإسبانية [الأندلسية]"، إلى لغة بلاده، يُساعده في هذا المشروع الطموح زملاء له، وتلاميذه من دارسي العربية، ومن هنا صَحَّ أن تُنسب إليه مدرسة الاستشراق الإسباني الحديثة^٢.

وقد ظلَّ نظيرُ هذا المشروع الجليل يُراود أذهان الإسبان... وها هم أولاء، اليوم، يستثفون العمل فيه تحت عنوان: *Fuentes Árabe-Hispanas* ("المصادر العربية -

• بدأ أن "الأزدواجية"، التي يُعاني منها المستشرق أو المستعرب، عندما يَهمُّ بالتعرُّف على حضارة غير حضارة بلاده، محاولاً أن يتقنها ويستوعب ثقافتها، هي أخفَّ وطأةً عند المستعربين الإسبان... ويُفسَّر المستشرق الإسباني المعاصر بيدرو مارتينث مونتافيث *Pedro Martínez MONTAVEZ*، رئيس جامعة مدريد المستقلة، في لقاء له مع عددٍ من الكُتّاب السوريين، في أثناء زيارته دمشق ١٩٨١، بقوله،

"بالنسبة للمستعربين الإسبان قد يكون الموضوع أسهل نسبياً، لأنَّ الحضارة العربية كانت موجودةً في إسبانيا، وجزء من التاريخ الإسباني قد يكون تاريخاً مشتركاً، ومن الممكن أن نقول إنَّ رصيداً لا بأس به من العادات والتقاليد (مازال سائلاً بيننا)، حتى المعاملة الشخصية، ورؤية العالم، ورؤية العلاقات الإنسانية بين المجتمعات... فإسبانيا ما زالت، حتى الآن، مصبوغةً بهذه التخصّصات، وبهذه الصفات العربية الإنسانية...."

مجلة "الموقف الأدبي" (دمشق، اتحاد الكُتّاب العرب)، "مع المستشرق الإسباني بيدرو مارتينث مونتافيث" (صص ٩٥-١١٧)، العدد ١٢٢ (حزيران/ يونيو ١٩٨١)، ٩٧.

• أصدر، بين ١٨٨٢-١٨٩٣، ثمانية كتب (في عشرة مجلّات)، تولّى ترجمتها بنفسه، وساعده في ترجمة أحدها تلميذه وصديقه خوليان ريبيرا *Julian RIBERA* (١٨٥٨-١٩٣٤)، وهي من تأليف الأندلسيين، أبْنِ الْفَرُضِيِّ (ت ٤٠٣هـ / ١٠١٣م)، وأبْنِ بَشْكُوَال (٥٧٨هـ / ١١٨٣م)، والضَّيْفِي (٥٥٩هـ / ١٢٠٣م)، وأبْنِ الْأَثَار (٦٥٨هـ / ١٢٦٠م)...

الإسبانية"، وعزبواها إلى، "المصادر الأندلسية"، ويصلون في هذه السلسلة كتباً لا تزال تتوالى، يُحقِّقها المستشرقون الأساتذة والمتخرجون من تلاميذهم.

← وتذكر المراجع الإسبانية أن كوديرا كان يستعين بتلاميذه في بيته، ويدفع لهم أجورهم من مرتبه المتواضع. وأما حبه للعرب والعربية، فالدليل عليه أنه عَرَّبَ اسمه فجعله "الشيخ فرنشيسكو فنلورة زيدين"!

أقول، إنه حين "الشيخ زيدين" إلى "الأصل" الغامضاً وعندنا، نحن العرب، مثلُ حينه، إلى "الأهل" الذين أُرغموا، هناك، على ما أُرغموا عليه، فكان أن توقَّفَ زمن الحضارة المبدعة في شبه الجزيرة الإيبيرية!

ذات يوم، من ربيع ١٩٨٩، وأنا في مدينة طرطوس أشارك في المؤتمر السنوي الثاني عشر لتاريخ العلوم عند العرب، قلت للمستعربين الإسبانين الشائين، أندالسيو لوثو كامارا Indalecio Lozano Camara وزوجته مارية أنجليس نافارو María Angeles Navarro - من المشاركين في هذا المؤتمر - ونحن في "عُتْبَارَة" تطوف بنا حول "جزيرة أرواد"... قلت بحزن قد أختزنه ماثلاً من السنين، "طبيب، ما ضُرَّ لو أن الملكين الكاثوليكين، فرديناند وإليزابيلا، المنتصرين على غرناطة، تركا المسلمين أقلية تعيش بينهم في أمان، تُسهم - بحفايتها وعراقتها - في بناء الدولة الجديدة، إسبانيا؟ وذلك ما فعله الفاتحون العرب يوم دخلوا البلاد، فلم يُرغموا أهلها على تغيير دينهم، وتركوا لهم لغتهم، وأشفقهم الذي يُعقد زيجاتهم، وقاضهم الذي يُقَضُّ منازعاتهم؟.....!"

حينئذٍ عند "الشيخ زيدين"، وحزنٌ متراكم عند مَنْ هم في مثل حالي.

ولكني عرفت شيئاً آخر عند المستعربة المبرزة لياثيرو روث Eloiiza Liavero Ruiz، القادمة من جامعة لاس بالماس إلى سورقة في خريف ١٩٩١، لتشارك في المؤتمر الرابع عشر لتاريخ العلوم عند العرب بمدينة الرقة. لقد أكرمته بأن نزلت ضيفاً عندنا بدمشق. وقد صَحَّبتُها أسرتي، بدمشق وحلب، في جولاتٍ على معالم المدينتين، فكلمت هذه السيدة، المعتة بالتاريخ، تُعبر عن إعجابها بهذا الذي ترى بما تملك من مفردات عربية. وأنا حين أطلتُ من قفة قاستيون، في ليلة رَقَ نسيهما، على دمشق الرافلة بالألأنا وجلالها، فإن لسانها نطق بعربية صافية، "هذا أسعد يوم في حياتي"، ثم أتتبتها حالة من الوجد، فكفَّت عن التعبير بالعربية، وأخذت تتمتم بلغتها كلاماً لم يفهمه أحدٌ ممن حولها، هل تذكرت، هذه الإسبانية المثقفة، مدينتها غرناطة؟ أم أنها تجلَّت لها، في الشام المستقلة تحت بصرها، الأندلس، أندلسها التي غيَّرت، فهزَّها وجدٌ وحنين؟!

• تتعاون، في هذا المشروع الكبير، مؤسسات إسبانية عدَّة، منها: المجلس الأعلى للأبحاث العلمية، ومعهد التعاون مع العالم العربي، والوكالة الإسبانية للتعاون الدولي، ومعهد ميس فالهيكروز... وقد تلتفت - من الوكالة الإسبانية المذكورة - عدداً من هذه "المصادر" التي تحمل أرقاماً متسلسلة (لا يتفق تسلسلها بالضرورة وتواخى صلوها)، هي،

”الكتاب الأندلسي“:

لقد كان أهتمام المشاركة بالأندلس حاضراً، على طول التاريخ العربي، يُضارع في ذلك اهتمام الأقطار العربية بعضها ببعض. ولكن هذا أنَّ غروب شمس الإسلام من سماء الأندلس أدى إلى غياب الأندلس من ساحة أهتمام المشاركة والعرب، وعادت الأندلس لا تعدو الذكرى تومض في النفس فتبعث الحسرات والزفريات.

فلما كان القرن العشرون قُدر لشاعر عربي كبير، هو أحمد شوقي، أن يقضي شطراً من حياته في إسبانيا منفياً (١٩١٤-١٩١٩)، فجعل هناك يستروح أنسام الحضارة التليدة، ويستذكر المجد الغابر، ويتغنى في ذلك بقصائد توقظ الوجدان وتستثير النفوس.

وما لبث أن ظهر، في مصر، أول باحثٍ يرود تاريخ الأندلس طولاً وعرضاً وعمقاً، هو محمد عبد الله عنان، ومؤرخ (أبتداءً من العام ١٩٣٦) لعصورها المتوالية في موسوعة غنية، كان أول أسفارها ”دولة الإسلام في الأندلس، من الفتح إلى بداية عهد الناصر“،

← الكتاب الرقم ٤، ”كتاب الأغنية“، لأبي مروان عبد الملك بن زُهر، ١٩٩٢.

الرقم ٧: ”الأندلس، في اقتباس الأنوار وفي اختصار اقتباس الأنوار“، للرُّشاشي ولأبن الحُرَّاط الإشبيلي، ١٩٩٠.

الرقم ٨، ”كتاب المستفيدين بالله تعالى عند المهمات والحاجات“، لأبن بُشْكَوَال، ١٩٩١.

الرقم ١٥، ”كتاب الأنواء والأزمنة، القول في الشهور“، لأبن عاصم، ١٩٩٣.

الرقم ١٧، ”كتاب المُجَرَّبَات“، لأبي العلاء زُهر، ١٩٩٠.

الرقم ١٩، ”كتاب القُرْبَة إلى رب العالمين بالصلاة على محمد سيّد المرسلين“، لأبن بُشْكَوَال، ١٩٩٥.

الرقم ٣١: ”رسالة الصفيحة الجامعة لجميع الفروض“، لأبن باصه، ١٩٩٣.

وغني عن البيان أنَّ هنالك كتباً كثيرة غيرها تصدر، في إسبانيا، خارج نطاق هذه السلسلة.

• قد نستنتي المقرري التلمسالي، في تصنيفه كتابه المتع ”نفع الطيب من غصن الأندلس الرطيب“، الذي ألفه بعد زيارته لدمشق وفي أثناء إقامته بالقاهرة (في المدة من ٣٧-٣٩هـ/ ١٦٢٨-٣٠م).

ولا نقول أنه انتهى منها في كتابه "نهاية الأندلس وتاريخ العرب المنتصرين"، لأنه تجاوز التاريخ لعصور الأندلس المتوالية بأن زاد عليه عناوين إضافية.

وعندما تولّى طه حسين وزارة المعارف في مصر، قرّر أن تفتتح وزارته، في العام ١٩٥٠، في العاصمة الإسبانية، ما سُمّي "المعهد المصري للدراسات الإسلامية"، وأوفد في ذلك طلاباً إلى مدريد، ليدرسوا ويطلعوا على مصادر ومراجع ما كانت لتتوافر لهم وهم في وطنهم، فأنفست بذلك أمامهم الأفاق للأطلاع على ما كانت حطّته أيدي المستشرقين الإسبان خلال عشرات السنين التي تولّت.

وتزايد اهتمام الأجيال العربية الجديدة بالأندلس، تاريخاً وأدباً وتاريخ علوم^{*}. فصدرت بالقاهرة، ما بين ١٩٥١-٥٦، سلسلة من المصادر التاريخية بعنوان "من التراث الأندلسي"، وقد أعيد إصدارها، في الستينات، مضافاً إليها عناوين أخرى بأسم "المكتبة الأندلسية"^{**}. وأصدر محمود علي مكّي - الذي كان من أوائل الشبان المصريين الذين أوفدوا للدراسة في المعهد المصري بمدريد - بتحقيق علمي، قسماً تماً وقع له من كتاب "المقتبس" المطول لشيخ مؤرّخي الأندلس ابن حيان، طبع في ثلاثة مجلّدات^{***}.

وأكّبت الباحثة الفلسطينية الكبير إحسان عثّاس على أعمال الأندلسيين المطوّلة، فأنجز تحقيق كتاب المقرّي "نفع الطيب.." (سبعة مجلّدات، ١٩٦٨)، و"الذيل والتكملة.." لأبن عبد الملك (خمسة أسفار، هي كلّ ما عُثر عليه من أسفاره الثمانية، شاركه في تحقيق سيفرين منها الباحثة المغربي محمد بن شريفة، ١٩٦٤-٨٢، بيروت والرباط)، و"ذخيرة.." سيفرين

* لما يلاحظ أنّ "الأندلس" تشكّن، اليوم، وجدانَ الإنسان العربي حيثما كان، فهو يستلهمها أدباً وفقاً في حياته اليومية. أذكر أني شاهدت، قبل مُدّة، على شاشة التلفزة (تلفزيون الشرق الأوسط المعروف بال mbc)، شيئاً وشابّات في عمر الورود - هم طلاب معهد للموسيقى في فلسطين المحتلة - يُغنّون، بكلّ أجهاد، موشحاً أندلسياً... قنّمتهم المذبذبة بوصفهم "فرقة ترشيحاً الفلسطينية".

** نشر السلسلة الأولى عزّت العطّار الحسيني، وأصدرت الثانية الدار المصرية للتأليف والترجمة، ثم ظهرت، بإصدار جديد، تحت عنوان "المكتبة الأندلسية" أيضاً، بتحقيق إبراهيم الأبياري، في ثمانية عشر مجلّداً، تحمل اسم الناشرين، دار الكتاب المصري بالقاهرة، ودار الكتاب اللبناني في بيروت، ما بين ١٩٨١-٨٩.

*** وقد صدرت أقسام أخرى من هذا الكتاب الهام بتحقيق أساتذة عرب ومستشرقين.

أهن بشام الشنتريني (في ثمانية مجلدات، ليبيا - تونس ثم بيروت، في الثمانينات)، و"رسائل أهن حزم" (في أربعة مجلدات، ١٩٨١-٨٣، ضمت كثيراً من أعماله الصغيرة والمتوسطة). وكان محمد عبد الله عنان قد شرع بتحقيق كتاب "الإحاطة في أخبار غرناطة" لأهن الخطيب، ونشر الجزء الأول (١٩٥٦)، ثم أستاذ العمل فيه وأنجز الأجزاء الثلاثة الباقية (١٩٧٤-٧٧)، وحقق لأهن الخطيب أيضاً "ريحانة الكتاب ونجعة المنتاب" في جزأين (١٩٨٠ و٨١).

وكان لا بدّ من أن يتجاوز الاهتمام بالأندلس تحقيق الكتب، وكذلك التأليف في المباحث الأدبية المختلفة المتعلقة بها، إلى عقد المؤتمرات والندوات حولها. فأقيمت بدمشق (في رحاب متحفها، نيسان/ أبريل ١٩٨٦)، بدعوة من وزارة الثقافة، "الندوة العالمية، من الشام إلى الأندلس"، وبدعوة من الوزارة نفسها أقيمت (بفندق الشام بدمشق، كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٠) "ندوة الثقافة العربية - الإسبانية عبر التاريخ"، ثم صدر كتاب ضمّ ما أُلقي فيها من بحوث. وأقامت مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض (١٩٩٣) ندوة "الأندلس، قرون من التقلبات والعطاءات"، صدرت ببحوثها أربعة مجلدات.

وقبل ذلك (١٩٧٢)، كان المجلس الأعلى للعلوم بدمشق قد أقام، في أسبوع العلم الثالث عشر، للطبيب الأندلسي عبد الملك بن زُهر (ت ٥٥٧هـ / ١١٦٢م)، احتفالاً بالذكرى التسعمئة لمولده، أسفر عن صدور كتابه "التيسير في المداواة والتدبير" (بتحقيق الدكتور ميشيل الحوري، تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٣). وبالرباط أقامت وزارة الشؤون الثقافية (١٩٨١)، ندوةً حول "أهن حيان وتاريخ الأندلس"، صدر ببحوثها عددان خاصان من مجلة "المناهل"، العدد ٢٩ (مارس ١٩٨٤) و٣١ (دجنبر ١٩٨٤). ورأى معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب أن يكون مكان عقد الندوة الخامسة لتاريخ العلوم عند العرب (آذار - نيسان ١٩٩٢) في جامعة غرناطة بالتعاون مع معهد التعاون مع

• في هذه الندوة العالمية، التي طمّخت إلى أن تُوثّق ما بين هاتين الثقافتين، دعت المذكورة نجاح العطار وزيرة الثقافة، في كلمتها الافتتاحية، إلى "العودة إلى الأصول"، وبنت أن "المرجو من هذه الندوة أن تُسهم في استنبات أصول الثقافة العربية - الإسبانية، وأستعادتها، كي تكون إضافتها، الباقية إلى يومنا هذا، منطلقاً لنا في تطوير وتوسيع العلاقات الثقافية، والمبادلات الثقافية، إحياءً للماضي وتجديداً له، كتاب "الثقافة الإسبانية - العربية عبر التاريخ، دراسات وأبحاث" (دمشق، وزارة الثقافة، ١٩٩١)، ١٣.

العالم العربي بمبريد)، ودار كثير من بحوثها حول الشؤون الأندلسية، العلمية منها على وجه الخصوص، وصدر ببحوثها المقدمة بالعربية جزءٌ بحلب (١٩٩٥).

ثم لم يكن بد من أن تتخذ، العلاقة الجليدة الحميمة بين العرب والإسبان، مسارا لها أوسع أقفا، في عالم اليوم، هذا العالم الذي يتعرف على الثقافات، وتلمس مواضع تماشها وتلاقها وتدخلها. فقد رأت منظمة اليونسكو أن أكثر ثقافات العالم تلاقيا هما الثقافتان العربية والإسبانية^{***}، فتبنت - هذه المنظمة - أن تعقد بين هاتين الثقافتين ملتقيات، يجري فيها حوارٌ عربي من جهة وإسباني برتغالي أمريكي - لاتيني من جهة أخرى. وكانت البداية عقد ملتقى في پورنو Porto في البرتغال (١٩٩٢)، وكان تحضيرًا، أسفر عن الملتقى الأول في نواكشوط بموريتانيا (١٩٩٣)، ثم كان الثاني في غرناطة (١٩٩٤)، والثالث في كاراكاس بفنزويلا (١٩٩٥)، والرابع..... (١٩٩٦)^{***}، والخامس في لشبونة عاصمة البرتغال (١٩٩٧)^{****}.

• غني عن البيان أني، في ذا، لا أحصي ولا أحضر، ولكني أرصد حركة تحقيق المخطوطات الأندلسية من خلال مؤشرات ومنعطفات...

والحق أن إنتاج الفكر الأندلسي، وإعادة إنتاجه، قد أسهمت فيهما أفلامٌ عربية، قليلةٌ وواعدةٌ، تستعصي على الحصر، وهي تتزايد عددًا وتزداد حمقًا عامًا بعد عام.

فعلما من ذكرنا، وقد كان ذلك على سبيل المثال، هناك كتاب، في المشرق والمغرب، يعملون في الأندلسيات قيمة فائقة، منهم، محمد حجي، ومحمد العربي الخطابي، ومحمد رزوق، وعبد الله حمادي، وعبد الجليل التميمي، وإبراهيم بن مراد، وجمعة شيخة (صاحب مجلة "دراسات أندلسية"، تونس)، ومحمد البعلاوي، وأمين توفيق الطيبي، وشوقي ضيف، وأحمد هيكمل، والطاهر أحمد مكّي، ووداد القاضي، ومحمد عبده حتملة، وجودت الركابي، ومحمد رضوان الداية، وعبد الرحمن علي الحجي، وغيرهم كثير كثير...

ولمّة مؤسسات دأبت على نشر التراث الأندلسي كتبًا وموسوعات، منها في بيروت، دار الثقافة، ودار صادر، والمؤسسة العربية للدراسات والنشر، ودار الغرب الإسلامي (صاحبها الناشر المحام، الحبيب الممحي، التونسي)، ودار المعارف بمصر، والدار العربية للكتاب بلجيكا وتونس، وأكاديمية المملكة المغربية، وغيرها كثير أيضا.

• المقصود، هنا، الثقافة الإسبانية بمعناها الواسع، تلك التي تسود إسبانيا والبرتغال، ثم تتجاوز شبه الجزيرة الإيبيرية إلى البلاد التي أتحدت شعوبها من صلب سكان هذه الجزيرة، أي دول أمريكا اللاتينية (التي تتكلم الإسبانية، على الواصل فلقتها البرتغالية).

*** لم أقف، في المراجع المتاحة، على أسم البلد الذي عُقد في هذا الملتقى.

**** في مساعي التقارب، التي تبذلها الحكومات المعنية (في شبه الجزيرة الإيبيرية وفي ←

في خضمّ هذا الاهتمام، العربي والإسباني والعالمي، المتصاعد، أحبت طار إسبيلية - التي تأسست بدمشق العام ١٩٨٧ (وهي ذات "هوى أندلسي"، يدلّ عليه أسماؤها) - أن تسهم في مضمار الأندلسيات. قرّرت إصدار ما سميناه الكتاب الفاتح، سلسلة غير موقوتة، تُصليح فيها تاليف تليدة من أعمال أجدادنا الأندلسيين، وحديثة يؤلفها باحثون من حقّدهم، أو مستشرقون من مختلف الجنسيات تتولّى الدار نقلها إلى العربية عن لغاتها الأصلية.

وقد خططنا ليكون، أوّل عناوين هذه السلسلة، عمل أندلسي مما صُنّف في القرن الخامس الهجري (١١م)، الكتاب الموسوم بـ "زهر البستان ونزه الأذهان" للحاج الغرناطي (محمد بن مالك، المعروف أيضًا بـ "الطغفري"، حيّا في العام ٤٨٠هـ / ١٠٨٧م). وفيما أنا أشتغل به، وقد قرّرتُ عنوانه بعنوان آخر، أبتدعته، أوضح دلالة، الفاتح الفاتح - جدّ في الدار ما زكّن لنا تقديم فصل الفاتح على ثقافة الغرب، دون أن نتوقّف عن الاشتغال بكتاب الحاج الغرناطي، الذي يُعدّ، بحق، من أكمل المخطوطات الفلاحية وأنفسها، في الأندلس وفي المشرق جميعا.

← أمريكا اللاتينية) مع العالم العربي، أطلعتنا، ونحن نُقبل اللمسات الأخيرة في المقامة قبل دفعها إلى المطبعة، على نصّ الخطاب الذي ألقاه رئيس جمهورية البرتغال، في حفل أفتتاح هذا الملحق في لشبونة يوم الخميس ١٥-١٩٩٧، وفيه من الفهم العميق والتؤدّد ومعنى الاعتذار ما هو جدير بالتوقّف عنده. وقد أشاد الرئيس البرتغالي جورج سيمبايو، بما تشم به الحياة في بلاده من التأثير بالخصارة العربية الإسلامية في العهد الأندلسي، وقال: «نحن ملهون للتراث العربي - الإيبيري، الغني جدًا، بما كان له من تأثير في لغتنا، وفي أسماء الأماكن، وفي الأعراف والعادات الاجتماعية، وفي العمارة، وفي الفنون والأدب والمختلّة الشعبية، وفي فنّ الطبخ، وفي الزراعة والتجارة، وهذا أمر نعتزّ به، اليوم، بوعي جديد أكتسبناه بالتغلب على كثير من المخاوف، والحذر، والأحكام المسبقة، وعدم الفهم الذي أمتدّ مئات من السنين... (مشيرًا إلى أنّ) إجلاء العرب - الذين كانوا قد جتهدوا الفكر والفلسفة - (عن الأندلس)، كان من بين أسباب انحطاط شعوب شبه الجزيرة الإيبيرية»!

وذكر مراسل جريدة "الشرق الأوسط" يحيى الدين اللانقالي، الذي حضر أفتتاح الملحق، أنّ الرئيس البرتغالي نفى، في حديث خاصّ للشرق الأوسط، «أن يكون أعتذاره عن جرائم أجداده بحقّ العرب مجرد جمالية عابرة في خطبة رسمية، جريدة "الشرق الأوسط" (لندن، الشركة السعودية للأبحاث والتسويق البريطانية المحدودة)، العدد ٦٧٤٤، ١٠ محرم ١٤١٨ / ١٦-١٩٩٧.

وقد تلقينا نصّ خطاب الرئيس البرتغالي، باللغتين الفرنسية والإنكليزية، من مكتب وزيرة الثقافة (بدمشق)، التي مثلت سورية في هذا الملحق.

الپروفیسور خوان فیرنیت... وکتابہ اللہم،

كنت قد قرأت، قبل أعوام، مقالاً شائعاً، في مجلة "العربي" (الكويت، وزارة الإعلام)،^{*} للكاتبة السورية المقيمة في إسبانيا، سلمى الحفّار الكزبري، توقّعت فيه عند كتاب الپروفیسور خوان فیرنیت، الأستاذ بجامعة برشلونة، الذي طالعتُه - كما يتّضح - في نصّه المترجم إلى الفرنسيّة، "Ce que la culture doit aux Arabes d'Espagne" (ما تُدین به الثقافة لعرب إسبانيا [للأندلسیین])^{**}. فسالت صديقي، سفیر إسبانيا بدمشق المستعرب الدكتور خيسوس ريو ساليدو Jesus RIOSALIDO، الكتاب بنصّه الإسباني "La cultura hispanoárabe en Oriente y Occidente" (الثقافة الإسبانية - العربيّة [الأندلسیّة] في الشرق والغرب)، فكان أن أجابني بأنّه، هو، تلميذٌ وصديق للپروفیسور فیرنیت. وسرعان ما حمل البريد إليّ نسخةً من الكتاب، بعث بها المؤلّف من برشلونة مشكوراً.

يتناول الكتاب بصورةً أساسیّة - حسبما ورد من تعريف فيه - «تلك المرحلة التي تُطلق عليها في المصنّفات "مدرسة مترجمي طليطلة"». وسوف يتّضح أنّ هذه المرحلة أطول وأوسع مدی، بكثير، ممّا يُعتقد تقليديّاً، وهي تمتدّ، بأقلّ تقدير، من القرن الثامن الميلادي [الثاني للهجرة] إلى القرن الثالث عشر [٧ هـ]^{***}.

وإذن، فالكتاب مغنيٌ بتاريخ العلم La ciencia، وبعبارة أوضح، بالتاريخ للعلوم بمختلف أصنافها ومصادرها، العلوم الشرقيّة، وعلوم العصر القديم (البابليّة، واليونانيّة،

* العدد ٢٨٠، يوليو ١٩٩٠. وعنوان المقال "الحضارة العربيّة في الأندلس كما يراها الإسبان المعاصرون".

** وقصّت، بعد أعوام، على مقال آخر حول الكتاب ذاته وفي نصّه الفرنسي أيضاً، للكتّاب الجزائري حلمو جلول، في مجلة "الفصل" (الرياض، دار الفیصل الثقافيّة)، العدد ٣١٢، ربيع الأول ١٤١٥/ أغسطس ١٩٩٤. بعنوان "فضل العرب في النهوض بالثقافة الإنسانيّة".

*** غلاف الكتاب الداخلي.

والفارسية، واللاتينية...)، في نقلها، أو في أنتقالها، إلى العرب، هؤلاء الذين تمثّلوها، وأضافوا إليها - على ما تفعل الحضارة المبدعة، تتناول، وتمثّل، وتُضيف، وتناول - ثم تنتقل، هذه العلوم "العربية"، إلى الأندلس، وهناك - في طليطلة خاصة بعد أن سقطت، في أيدي القشتاليين (٤٧٩هـ / ١٠٨٦م) - تعمل العقول والأقلام، في الشّيع، والاصطفاء، والترجمة، ترجمة النصوص كاملة أو مختصرة، ترجمة حرفية أو معربة.

ومؤلف الكتاب، البروفسور فيرنيت، بعد أن قسم أزمان أنتقال العلوم العربية ورصدّها رصدًا أوفى على الغاية، لم يشأ أن يُخلي كتابه من حديثٍ مستطرد عن الأدب، فأضاف فصلاً (هو العاشر) فيما أبدعه الأندلسيون في مجال الأدب والفنّ، وخصّ "الأدب القصصيّ" بالفصل الأخير.

وعدا علمه الغزير، فإنه يتحلّى - وكان لا بدّ من ذلك - بالموضوعيّة والنزاهة. فأتت تُفجّب بفيض المعلومات التي تتناثر من فكره النّير وقلمه السّيل، في أثناء تنجّسه لما تُقلّ أجدادنا من التراث الكلاسيكيّ القديم إلى العربيّة.

ولكن قد يُدهشك رصده لكلّ ما نقله مترجمو طليطلة من العربيّة... إلى اللاتينية، وإلى القشتالية والقطلونية، وإلى العربيّة... حتى لتتراءى لك معارف "الحضارة العربيّة الإسلامية" أمواجاً... تتدافع من بغداد العراق... نحو قرطبة الأندلس... وهناك تمضي

• وربما غمّد المترجم إلى أن ينسب الكتاب إلى نفسه أو إلى غير صاحبه العربيّ، بما حمل الفقيه الأندلسيّ ابن عبدون (حجاً ٤٩٣هـ / ١١٠٠م) على أن يُرسل صحبته المعروفة في منع بيع الكتب العربيّة للمسيحيّين واليهود، "يجب ألاّ يُباع من اليهود، ولا من النصارى، كتاب علم، إلا ما كان من شريعتهم، فإنهم يُترجمون كتب العلوم، وينسبونها إلى أهلهم وأساقفتهم، وهي من تواليف المسلمين... أنظر حاشيتنا في الكتاب، ص ١٧٢.

• يقول، بحق، عن تلك الترجمات العربيّة التي وصلت إلينا، أنها "تُعَدّ وثيقة من المرتبة الأولى للتعرف على تراث العصور القديمة، لأنّ كثيراً من الأعمال الكلاسيكيّة [الإغريقيّة، مثلاً] التي قُيدت أصولها، لم تُحفظ إلّا في هذه الترجمات". الكتاب، ١٧٩.

• وغيرها من اللهجات الرومانيّة التي كانت محكّة في شبه الجزيرة الإسبانيّة إبان العهد الأندلسي، ولما تكن "اللغة الإسبانيّة" قد أخذت شكلها الحالي، حاشيتنا في الكتاب، ص ٣.

مُؤنجاتٍ منها، بفعل النقل والترجمة، في اتجاه الشمال، لتدخل أوروبا، وتتداح في منظوماتها الثقافية... وما هو إلا حينٌ حتى يكون قد آن لفجر " النهضة الأوروبية " أن يبرُغ!

وأنت تَسْتَر لما ترى، في طروحات المؤلف عن حضارتنا، من الإنصاف. إنهم، في الغرب، إذا ما صادفهم، في أثناء قراءتهم للتاريخ الأندلسي، مواقفٌ من أعدام التسامح الديني أو المذهبي أو الفكري، يادروا فنسبوا ذلك إلى "إرث إسلامي"!

يقول المؤلف، مساوياً في ذلك بين المسلمين والمسيحيين،

«وإنه لمن المؤكد، كذلك، أن مسيحيي عصر النهضة سلكوا النهج ذاته، مُتَكَلِّين بكلِّ مَنْ سَوَّلَ له نفسه أن يُخفي كتباً ممنوعة، سواء أكان من الموريسكيين أم من غيرهم. [ويتابع] ولكن من المؤكد، على نحوٍ سواء، أن هذا الضرب من الأضطهاد قد وُجد أيضاً في العالم القديم... [ويستشهد] إن أرسطو أضرَّ يوماً إلى الحرب من أثينا، لأنه أهدى هِرميَاس Hermias نشيداً حربياً عُذَّ منافياً للدين... [ويعني في استشهاده بعيداً] وإن أريستاركوس Aristarco de Samos قد ألَّهم بالكفر لأنه دافع عن نظام مركزية الشمس، وذلك قبل ظهور المسيحية والإسلام بزمانٍ طويل...».

إلا أنه بدا أن هذا العلم الغزير وهذه الموضوعية والإنصاف، ما كان لها أن تُجَنَّب مؤلفنا إبداء آراء أو صرفَ عبارات، هي - كما نرى - وليدةُ موروثه الثقافي والديني في مجتمعه، وهو مما لا يتفق وموروثنا نحن العرب والمسلمين. ولم ندع ذلك بمضي دون تعليق. وكثنا نكتفي بأن نُلجق، بالكلمة أو العبارة التي نراها لا تتفق ومقولتنا أو مفهومنا للتراث، إشارةً تعُجِّب داخل معقوفتين [1]، فإن كان الرأي من المؤلف يستوجب المناقشة، فعلنا ذلك، في الحاشية، وأما إن كان الاختلاف بيننا "بالغا"، فثبنا سمحنا لأنفسنا، في هذه

• الكتاب، ٣٦ و ٣٧.

من تحليلاته، وهو يصدد الحديث عن فتح العرب لإسبانيا ونشرهم الإسلام فيها، قوله: «إن الدين الجليد الذي كتبوا ينشرونه قابلٌ لسرعة التمثل، أو - على الأقل - لن يدخل في صراع مع معتقدات البلدان المفتوحة، وهذا هو ما كان في الواقع، فالمسيحية لم تكن مترسخة في بعض هذه البلدان، فإسبانيا، مثلاً، كان جزءٌ كبيرٌ منها لا يزال وثنيًا، الكتاب، ٣٥.

الحالة الثالثة، بأن نُعدّل - في المتن ذاته - عبارته، ونورد - ولا نغفل ذلك - عبارته بتمامها في الحاشية، مقدّمين وجهة نظرنا... وبقينا ما كان، لهذا كله، أن يُفَسِّد للودّ قضية^١

في عنوان الكتاب:

ومن ناحية أخرى، رأيتي غير متفق والبروفسور ثيرنيت فيما يدلّ عليه عنوان الكتاب، "الثقافة الإسبانية - العربية في الشرق والغرب"، من أنّ الثقافة، التي كانت في الأندلس، هي ثقافة "إسبانية - عربية"، وفي أنّ تأثيرها - هذه الثقافة - قد أتجه نحو الغرب (أوروبا) كما أتجه نحو الشرق (المشرق الإسلامي).

وأعتقد أنّ الثقافة في الأندلس كانت "إسبانية - عربية"، يُفتره ما سبقت إشارتنا إليه من أنّ المستشرقين الإسبان يُعدّون الأندلسيين إسبانيًا دُمًا، على حين أننا لا نراهم إلّا "أندلسيين"، ومن ثمّ عربًا، شأنهم في ذلك شأن سائر الأمم المفتوحة التي تنطق بالعربية في يوم الناس هذا. ولقد كان الأندلسيون قد "غادروا" - إن صغّ التعبير - المشاعر الإسبانية، ونزلوا في القلب من الوجدان العربي، حتى إنهم - بعد العقيدة التي اعتنقوها - يطربون لشعر المتنبي طَرَبَ كلّ عربيّ، ويفرحون إثمًا وصلت إليهم، على جناح السرعة، النسخة الأولى من "كتاب الأغاني"، الذي كان قد فروغ من تأليفه في المشرق تَوًّا أبو الفرج الأصفهاني^٢

ولأنه يرى أنّ ما كان في الأندلس من الإبداع الفكري هو إبداع إسباني، فإنّ ذلك يُستَوْغ له أن يجد - فيما يتبادل أطراف هذه الثقافة من عوامل الإبداع - تأثيرًا خاصًا قادمًا

• مثال الحالة الثانية مقلوثة في ثقافة النبي ﷺ (الكتاب، ١٠). ووصفه للمتمدّ المغربي للأندلس (٦٥)، ومثال الحالة الثالثة ما يتعلق بتغيير الإسلام للقواعد التي كانت متبعة في الإرث (١٩٨).

• في رؤية البروفسور ثيرنيت الأندلسيين إسبانيًا، يُشير - مثلاً - إلى الطبيبين الأندلسيين، الأخوين "أحمد" و"عمر" أبيي يونس بن أحمد الحزاني، اللذين توصلا إلى مناصب عُليا في إدارة قرطبة عهد الحكم المستنصر (٣٥٠-٣٦٦هـ)، وبصفهما، إتمام كتمان في مرحلة طلب العلم في المشرق، بأنهما "الفنّان الإسبانيان" (machachos españoles)، الكتاب، ٦٢.

من الأندلس إلى المشرق، وكلّنه بقُصَّ الطرف عن الكمّ الهائل من المؤثرات التي وردت من المشرق، تلك التي خصَّص كتابه، أبتداءً، لرصدها.

يقول في كلمة "الاستهلال"، التي أفتتح بها كتابه،

«غير أنّ الفكر الإسباني [يعني الفكر العربي الأندلسي] لم يُمارس تأثيره في اتجاه الغرب وحسب، بل ترك، أيضًا، أثرًا لا يُمحى في إفريقية الشمالية وفي المشرق - وإن يكن هذا التيار من الإسهامات لم يحظَ من الدراسات إلّا بأقلّها، قياسًا إلى التيارات القادمة من الجهة المعاكسة - سواءً من الناحية الأدبية أو العلمية. ولعلّه يحسن تقديم بعض الأمثلة: فالزُجل - الذي نشأ في سرقسطة، وترعرع في قرطبة، وانتقل إلى العراق - لا يزال حيًّا في أماننا في تلك الديار، بوضفه وسيلة نموذجيّة للتقدّس السياسي الساخر، وفي المجال العلمي، كان للزُزقيال وأبن زُشد أكبر تأثير في ذبوع علم الفلك في فارس وتركستان وسورية، حتّى مطلع القرن السادس عشر [العاشر الهجري]. ومن هنا كان عنوان هذا الكتاب: الثقافة الإسبانية - العربية في الشرق والغرب».

أقول، وماذا يعني أنّ الأندلس أعطت العراق الزُجل الذي ابتدع في سرقسطة؟ أو أنها حملت العلماء في فارس وتركستان وسورية على أن يزيدوا من اهتمامهم بعلم الفلك...؟ وذلك بالقياس إلى ما استمدّت الأندلس من المشرق، العقيدة، واللغة، ونسج الثقافة كلّها؟

وهذا ما حملنا على أن نستبدل بالعنوان عنوانًا آخر، اعتقدنا أنه الأدقّ في دلاليته: التأثير في اتجاه الغرب وحده، وصدور هذا التأثير عن الأندلس، أو عن الثقافة الأندلسية (لا الثقافة الإسبانية - العربية)... فكان، فضل الأندلس على ثقافة الغرب^{٥٥}.

• الكتاب، ٥.

٥٥ وهي مصطلحات تدرّج عليها المستشرقون، من إسبان وغيرهم، عند تعاملهم مع التراث الأندلسي.

من ذلك ما سبق الإشارة إليه، *Biblioteca Árabe-Hispania* (المكتبة العربية - الإسبانية)، تلك التي ترجمها كوديرا، وحققها أن تُسمّى، المكتبة الأندلسية،

وكذلك كتاب *Histoire des Musulmans d'Espagne* (تاريخ مسلمي إسبانيا) للمستشرق الهولندي دوزي R. DOZY، وحققه أن يُسمّى، تاريخ الأندلسيين.

←

ترجمة... وتعليق؛

نقل الكتاب، عن الإسبانية، نهاد رضا (من صيف ١٩٩٥ إلى شتاء ١٩٩٦)، وأعاد النظر في ترجمته مرةً ومرةً (حتى نزول الكتاب إلى المطبعة، أيار ١٩٩٧). وقد يشر له العمل فيه إتقانه اللغتين، المنقول عنها والمنقول إليها، فضلاً عن تعمقه دراسة التاريخ الإسلامي وولعه بالمواد العلمية.

وسرّني أنني تعهّدت الرجوع إلى المصادر التاريخية لاستحضار الشواهد والنصوص التي اقتبسها المؤلف، ولم يكن هذا سهلاً على الدوام، فكثيراً ما أحال البروفسور فيرنيت - وهو بصدد نصّ عربي - إلى مصادر ومراجع إسبانية، من تلك التي أنجزها المستشرقون المجتهدون فيما مضى من الزمن القريب.

وشدّما أستوقفني المؤلف، عند مغلّم منير من معالم تاريخنا الأندلسي، فحبّب إليّ أن أتدخل معلقاً، فأوضح، أو أضيف، وأحياناً أصحح رقماً هنا أو أجلو موقفاً هناك، متخذاً دوماً من "الحواشي" مجالاً للتعليق، وقد أدخل "المتن" بحذر^١

ولقد لاحظت، وصديقي نهاد رضا، أنّ البروفسور فيرنيت كان يمتزّد في الحواشي

← مبتعدين عن استعمال كلمة "الأندلس" و"الأندلسيين"، إلّا في القليل النادر، والذي منه ما وصل إلينا من مدريد حديثاً، كتاب *El Islam de AL-Andalus* (إسلام الأندلس)، تأليف المستشرق المعاصر ميغيل كروث هرنانديث Miguel Cruz Hernández.

قلت، وليس يفترق القارئ المطلع على التراث الأندلسي، وشيجة تجمع بين العنوان الذي اخترنا لكتاب البروفسور فيرنيت، وبين عنوانٍ لرسالة كان قد خطها أديب الأندلس ابن حزم؛ "رسالة في فضل الأندلس وذكر رجالها"، أنظر نصّها عند المقرئ، "نفع الطيب..."، ٣: ١٥٨-١٧٩.

* من الحالات، التي تكرر فيها دخولي المتن، تلك التي كان المؤلف يحمّد إلى أن يصف حضارتنا بـ "الإسبانية" ورجالنا الأعلام هنالك بـ "الإسبانيين"... فكنت أتخذ، بدلاً عن هذه الصفات، ما درجنا عليه، نحن العرب، في كتاباتنا التاريخية، "الأندلسية" و"الأندلسيون"، واضحاً مفرداتي البديلة داخل معقوفتين.

والإحالات، التي جعل كلاً منها في أواخر فصله، وتبيناً أن ذلك مفيدٌ للباحثين الإسبان الذين وُجِهَ الكتاب إليهم ابتداءً، فأبقينا منها على ما آنسنا فيه فائدةً للباحث العربي.

ومع الشكر... (اعترافٌ بالتقصير:

لقد تكرم زملائي، أعضاء الهيئة الاستشارية في هذا الكتاب، بقراءة التجارب الطباعية الأخيرة، منهم من ضاق وقته - ونحن في أواخر العام الدراسي - فلم يفتح له أن يُراجع سوى فصول بعينها، ومعظمهم أقبلوا على قراءة الكتاب بفصوله كلها... وقد زودونا، جميعاً، بما غرَّ لهم من الملاحظات، التي تدارسناها، وأخذنا منها ما يُجنبنا الخطأ، ويرفع - مِن ثَم - من مستوى الكتاب... فلهم شكرنا الجزيل.

وتولت السيدة سماء زكي المحاسني (مديرة مكتبة مجمع اللغة العربية بدمشق) إعداد الفهارس للكتاب، فكان ما بذلته من الجهد، في صنع هذه الفهارس المتنوعة، لا يكافيه أيُّ شكر نُسلمه إليها.

ونحرص على أن ننوّه بالمساعدة الممتازة التي قدّمتها لنا السفارة الإسبانية بدمشق، من أنها كانت همزة الوصل بيننا وبين المديرة العامة للكتاب والمحفوظات والمكتبات *Dirección General del Libro Archivos y Bibliotecas* بمديره (التابعة لوزارة الثقافة بإسبانيا)، ونذكر، بالأمثال العميق، جهود السكرتيرة السيدة فداه بطرس في ترجمتها رسائلنا إلى الإسبانية. وننوّه كذلك بالمساعدة القيمة التي قدّمتها لنا المركز الثقافي الإسباني بدمشق (معهد ثريباتس)، ممثلاً بشخص مديره الأستاذ لويس خافيير رويث سييرا *Luis Javier Ruiz Sierra*، بأن وضع، وسكرتيرته التي تفيض نشاطاً السيدة فيروز مراد،

← وأعترف بالي دخلت المتن مرّة (ونحن بصدد بيان طرق التعليم في الأندلس، وتصنيف المباحث التي يتعمّن على طالب العلم أن يتلقاها)، وأنا متزوّد بتصنيف كان قد أرتاه ابن حزم، في رسالته "مراتب العلوم"، هذه الرسالة التي كان المستشرق أنجل غونزاليس بالينيا *Angel Gonzalez PALENCIA* (١٩٤٩-١٩٨٩) قد ظلّ (١٩٢٨) أنها مفقودة، وهي اليوم بين أيدي الباحثين محققة. فجاءت مداخلتي، في المتن، مفصلة لما أوجزه المؤلف، ومُغنية - حسب تقديري - الموضوع أيّ غناء (الكتاب، ٥٧-٥٢).

بين أيدينا كل ما أحتجنا إليه، في أثناء العمل، من مراجع إسبانية تضمها مكتبة المركز. ونشكر المستعربة الشابة أنطونيا نافارو Antonia NAVARRO، في هذا المركز، التي قامت بترجمة الجليلد من رسائلنا إلى الإسبانية، وكذلك الأستاذ توفيق زايد (في السفارة الأرجنتينية بدمشق)، الذي كان له الفضل في ترجمة جميع رسائلنا الأولى.

والشكر، مقرونًا بعرفان الجميل، للباحثة مؤسسه كوميس في جامعة برشلونة، تلميذة البروفسور فيرنيت الوفيّة، ولزميلها الذي يضارعها وفاءً ميكيل فوركادة. وقد كانت المراسلة، في شأن الكتاب ومؤلفه، تتواصل بيننا، بالبريد وعلى الفاكس.

وأشكر المستعرب فرناندو دي أغيردا بوريلو Fernando de Agreda Burillo، في الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي بمديره Agencia Española de Cooperacion Internacional، على ما لبث يتحفني به، طوال سنوات، من الكتب التي تصدر في سلسلة "المصادر الأندلسية" وغيرها من المؤلفات الإسبانية التي تهمنّا، ومنها كثيرٌ مما أشرت إليه في مقدّمتي هذه وفي حواشي هذا الكتاب. وقد انضمّ إليه أخيرًا صديقه الباحث العربي الفلسطيني المقيم بمديره عبد الله خلف، فوافالي ببعض الكتب.

ولن يغوتني أن أشكر المهندس الفنّان جمال الأبطح، الذي أجتهد أن يأتي الغلاف الذي صنّعه مستوحى من التراث الأندلسي تمازجه روح المعاصرة. وأشكر الفنّان عبد الناصر الشغال لرسمه صورة المؤلف، مستخلصًا إياها من صورة جماعيّة.

وأما مكتبة الأسد الوطنيّة بدمشق، في إطلالتها على ساحة الأمويّين، التي قضيتُ في قاعاتها الساعات المديدة، فقد أمّنتني "الحزائن المفتوحة" فيها بأنّهات الكتب. ووفّر لي، الهدوء وسكينة النفس، نظام في المكتبة سهر عليه إداريون متميزون، يؤازرهم فريق من أمناء القاعات، شبّان وشابات، يُبادرون إلى التلبية دون أن تُفارق البسمات شفاههم وشفاههنّ.

وحقّق بشكري الجزيل الشاب المهندس زاهر دقة (نجل صديقي الدكتور محمّد علي دقة)، الذي عمل في تنضيد الكتاب وإخراجه على أجهزة الكمبيوتر، في دار إشبيلية، وأصلًا الليل بالنهار. وقد أخرجّه مرّةً أولى، ثم جعل يُعيد إخراجه، بعد التصحيح، مرّةً ومرّةً ومرّات... وطبّعه على الطابعة الليزرّة، خلال عام وبعض العام، مرّاتٍ سبعا...

وأشكر - وقد شكرتُ أبني صديقي - أبني فراس، ساعدي الأيمن في طائر إشبيلية، وكلّ العاملين فيها.

وأما زوجتي، الصابرة، فإنّ لسالي يعجز عن شكرها، لما أستاذتْ به من وقت الأسرة. ولكن طيّب خاطري ما لمسته من فرحها وهي تتلقّى "مَلّازم" الكتاب، تأكيثنا من المطبعة أوّلًا بأوّل.

وأستحيثُ أن أوجّه شكرًا إلى صديقي المترجم نهادا وهل أستحقّ، أنا، منه شكرًا، وقد تَمَلَّنَا عبء العمل مقًا، على مدى عامين أو ثلاثة؟
وبعد.

لقد بذلنا، جميعًا، ما قديرنا عليه لإنجاز هذا العمل، دون أن يُخامرنا ظنٌّ بأنّا بلغنا فيه حدّ الكمال. وكثًا، في كلّ مَرّة نفرغ من طباعة تجارب جديدة، نكتشف فيها من الثغرات والأخطاء ما يجعلنا نُبادر إلى إعادة الكزّة ونحن أكثر أملًا في الدنوّ من الكمال. وما كان لهذا الإحساس - بالتقصير المقرون بالأمل - أن يفارقنا، حتى ساعة قدّمنا الكتاب، أخيرًا، إلى التحضير الطباعي (الزكوغراف).

إننا نشكر، سلفًا، كلّ مَنْ "تهدينا" أخطاءنا، من الباحثين والقراء... فلعلنا بذلك "تهتدي" إلى الصواب، فنأخذ به، إن شاء الله، في الطبعة القادمة لهذا الكتاب، الذي يُلقني أضواء نيرة على الفكر العربي إبان ازدهاره، على نحو ما أراد له أن يكون، مؤلفه المستشرق الإسباني، مترجم معاني القرآن الكريم إلى الإسبانية، الهروفستور خوان فيرريت.

فاضل الصباعي

دمشق، مكتبة الأسد الوطنية؛ ٢٥-١٩٩٧

• نعتزف - مثلاً - بأنه لم يتأتّ لنا أن نرسم أسماء الأعلام الإسبانية بالحرف العربي على الوجه الصحيح دائماً.

خوان فيرنيت

فضل الأندلس على ثقافة الغرب

- (استهلان
- الفصل الأول : مقدمة تاريخية
- الفصل الثاني : معالم تراث العصور القديمة في العالم العربي
- الفصل الثالث : تقنية الترجمة
- الفصل الرابع : العلوم في القرنين العاشر والحادي عشر [م]
- الفصل الخامس : العلوم في القرن الثاني عشر
- الفصل السادس : الفلسفة، والعلوم الخفية، والرياضيات
- الفصل السابع : علم الفلك، والتنجيم، والبصريات، والسيمياء، والطب
- الفصل الثامن : العلوم في القرن الثالث عشر وما تلاه،
- الفصل التاسع : الفلسفة، والدين، والعلوم الخفية، والرياضيات، والفلك، والتنجيم، والفيزياء
- الفصل العاشر : العلوم في القرن الثالث عشر وما تلاه،
- الفصل الحادي عشر : السيمياء، والتقنية، والملاحة
- الفصل الثاني عشر : علم الأرض، وعلم النبات، وعلم الحيوان، والطب
- الفصل الثالث عشر : الأندلسيون... والفن والأدب
- الفصل الرابع عشر : الأدب القصصي

استهلال

يطمح هذا الكتاب إلى أن يكون سِجلاً لما تدين به الثقافة لعرب إسبانيا. وليكن واضحاً، من البداية، أني - باستعمالي كلمة عرب - لا أشير إلى أيّ عرقٍ ولا إلى أيّ دين، وإنما أعني: اللغة التي أستخدمها العربُ والفُرسُ والتُركُ واليهود والإسبان إبانَ القرون الوسطى، والتي شكّلت وسيلةً لانتقال المعارف الأكثر تنوعاً في العصر القديم - الكلاسيكي أو الشرقي - إلى العالم الإسلامي؛ هذه المعارف - التي جدّد، العالم الإسلامي، صوغها، وفدّها على نحوٍ حاسم بإسهاماتٍ جليلة؛ الجُزْرِ وحساب المثلثات على سبيل المثال - قد انتقلت إلى العالم المسيحي بفضل الترجمات التي تمت من العربية إلى اللاتينية والرومَنِيَّة^١، وكانت من ثمّ مبعثَ الانطلاقة العلميّة الهائلة لعصر النهضة. وإنّ إحصاءً بسيطاً للنصوص العلميّة التي نُشرت آنذاك، يُقيم الدليل على الفضل الكبير الذي يدين به الغرب لإسبانيا [للأندلس].

• اللغة الرومَنِيَّة Romance، هي اللهجة - أو اللهجات - التي كانت محكيةً بين سُكّان شبه الجزيرة الإيبيرية، قبل الفتح الإسلامي وفي إبانهِ، مُتولّدة عن اللغة اللاتينية - الأمّ، وذلك قبل أن تُتخذ اللغتان، الإسبانيّةُ والبرتغاليّةُ، شكلهما غذاءَ جلاء المسلمين عن شبه الجزيرة، وقد أطلق عليها الأندلسيون اسم "عجميّة الأندلس"، وكان حقّاً أنهم لم يزوّها لهجةً واحدة بل لهجاتٍ عدّة. وأثرنا ونسَمُ الكلمة بالثناء (الثلاثيّة النُقْط)، ذلك أنّ حرف C (في كلمة Romance) يُنطق باللسان الإسباني ثاء، وأيضاً تمييزاً لها عن المذهب الأدبي والفنّي Romanticismo (وفي الفرنسيّة Romantisme الرومَنسيّة).

ويتعين عليّ أن أُبين أن مشكلة المؤلفين، عندي، لا تعدو أن تكون ثانوية؛ فليس يهمني كثيراً أن يكون [ذاك المترجم] هو يوحنا الإسباني أو أبْن داود^{*}، ولكن ما يهمني هو محتوى المؤلفات التي كُتبت في إسبانيا (الأندلس) أو أنتقلت على طريقها. وسوف نرى، في الصفحات التالية، على نحو ملموس، كيف نشأت، أو عوّزت، على "جلد الثور" - أي، أرضنا الإسبانية^{**} - جملة من المعارف، تبدأ من الإرهاصات الأولى لحساب "اللامتناهي الضعّر" إلى انتشار المنشآت الخاصة بالمصابين بالأمراض العقلية، ومن بدلات الكيمياء العلمية إلى الملاحاة في عرض البحار. وسوف نعرض أيضاً - وإن يكن بشكل أكثر إيجازاً - للتجديدات التي طرأت على ميدان "الأدب"^{***}، وهو تعبير يرجع إلى القرن الثامن عشر، ويتناسب أيّما مناسبة الإعراب هنا عن فكرنا. إن عدداً من هذه الإسهامات الأخيرة يُشكّل، بحكم غياب الوثائق الدامغة، موضوع مناقشات حادة بين المتخصصين، ولكن ليس في المستطاع وضع حدّ لها، فإنّ نظريّات كانت تبدو جريئة للغاية حين صاغها أساتذتنا - المستعربون الإسبان - في مطلع هذا القرن، أصبحت مؤكّدة خلال الخمس والعشرين سنة الأخيرة.

كذلك لم أَعَنْ كثيراً بما يُسمّى، تقليدياً، التاريخ السياسي وتاريخ المؤسسات. [ومع ذلك] فهذان التاريخان يُساعداننا، في حالتنا هذه، في فهم بعض ظواهر الانتقال الثقافي والطابع الخاص الذي أدخلته السياسة في ميادين البحث، كالكيمياء، التي غالباً ما كانت مصطلحاتها الباطنية تتضمن مفاهيم شيعية، إسماعيلية وفاطمية.

* يوحنا الإسباني مُترجم من العربية، عاش في القرن الثاني عشر (السادس الهجري). والخلاف لا زال قائماً حول هويّته، وموطنه، واللغة التي كان يقوم بالترجمة إليها، الإسبانية أم اللاتينية؟ فرأيّ أنه "يوحنا بن داود" الذي تحوّل عن اليهودية إلى النصرانية، فكان يُترجم من العربية إلى الإسبانية (الرُومنتية)، ليتولّى بعد ذلك مُترجم غيره الثقل منها إلى اللاتينية، ورأيّ أنه من إشبيلية، وقبل إته من مدينة لونا LUNA في إقليم أراغون بإسبانيا.

** كذلك يرمز الإسبان إلى بلدهم، مُشبهين شكلها مرسوماً على الخارطة بجلد الثور الممدود.

*** التعبير المقابل لكلمة أدب، أو أَدَاب، في اللغة الإسبانية، تعبير مركّب هو: Buenas letras.

وكانت ذات تأثير عقائدي مشهور داخل إقليم أراغون في القرن الحادي عشر
[الخامس الهجري]، ومنه أنتقلت إلى أوروبية.

غير أن الفكر الإسباني [الفكر العربي الأندلسي] لم يُمارس تأثيره في اتجاه الغرب
وحسب، بل ترك، أيضًا، أثرًا لا يُمحى في إفريقية الشمالية وفي المشرق - وإن يكن
هذا التيار من الإسهامات لم يحظَ من الدراسات إلا بأقلها، قياسًا إلى التيارات
القادمة من الجهة المعاكسة - سواء من الناحية الأدبية أو العلمية. ولعله يحسن
تقديم بعض الأمثلة: فالزجل - الذي نشأ في سرقسطة، وترعرع في قرطبة، وانتقل
إلى العراق - لا يزال حيًا في أيامنا في تلك الديار، بوصفه وسيلة نموذجية للتقد
السياسي الساخر، وفي المجال العلمي، كان للزجل وأبن زُشد أكبر تأثير في ذُوع
علم الفلك في فارس وتركستان وسورية، حتى مطلع القرن السادس عشر
[العاشر الهجري]. ومن هنا كان عنوان هذا الكتاب: الثقافة الإسبانية - العربية في
الشرق والغرب.

إن تزُدي في الحواشي [والإحالات] مرُده إلى قصدي المتعمد في أن أقدم بَيَّنًا
بالمراجع - وهذا يُفسر ما يتردّد عندي من عناوين لمؤلفات، ذات قيمة أو لا قيمة
لها، بإشارة إلى صفحات معينة منها أو دونها إشارة - وأن أتوسّع في سرد وجهات
نظري قد تردّد مخالفة لسياق النص أو أن أناقشها. وينطبق الأمر ذاته على التطوّر غير
المباشر للموضوعات المطروحة، فما إن تدخّل في فكر عُلماء و أدباء من أمثال
كوبرنيكو وتشوسر وبوكاتشيو، حتى يصبح من السهل تتبّع أثرها في الثقافة العالمية
إذ تنتهي إلى الاندراج كذلك في أعمال هؤلاء الأعلام.

ولقد سعيْتُ - دون أن أنجح على الدوام - إلى أن أقدم مراجع النصوص
وفق أسلوب الاستشهاد المُتبّع في القرون الوسطى: الكتاب، فالفضل، فالفقرة...
الخ. والمحدور في هذا الأسلوب أنه يبدو أحيانًا أقل دقة من الأسلوب الذي نأخذ به

• هذا لنا أن تزُدي البروفسور فيرنيت في الحواشي أمر يُفيد الباحثين الإسبان على وجه الخصوص،
لأنك عمدا، من جهتنا، إلى أن نبقي من هذه الحواشي على ما رأينا فيه فائدة للباحث العربي.

في عصرنا، غير أن هذا الأخير يضطرنا إلى استخدام طبعات بعينها، على حين
يُمكننا الأسلوب الأول من أن نستفيد الاستشهاد بالتخصص دون أن نُعنى بطبعة
معينة أو بمخطوط ما. وكذلك، يُنشر فهرس الأعلام وفهرس المفاهيم* استخدام
مجموعة من المُعطيات ليس من السهل دوماً الوقوف عليها، بالرغم من ترتيب المواد
المتشابه المُتبع ابتداءً من الفصل الخامس.

إن مقدمة كتاب ما هي آخر ما يُكتب عادةً، لأن الرؤية الإجمالية، المخطط لها
عند الشروع في التأليف، يطرأ عليها تحوُّل محسوس تقريباً وتتأثر باللمسات الأخيرة.
والمؤلف، المتحارّ دائماً - أو إن صحَّ القول، المُتخطفُ البصر بالنص الذي فرغ من
كتابه - هو قاضٍ غير نزيه في الحكم على نفسه. وهو، إن كان إسبانيّاً - ومُندفعاً،
من ثم، بالهوى لحظة الحكم على وطنه - ينزلق بصورة غير واعية في طريق المذح أو
القدح. لذلك، وحتى لا أتورط في هذا أو ذاك، أفضل أن أثبتني تلك الكلمات
- بوضفها عبارات توضيح أخيرة - التي قالها المتخصص الإيطالي الكبير في الدراسات
الإسبانية، أ. سيروللي E. Cerulli، وأعتقد أن القارئ سيؤوِّلها على نحوٍ إيجابي حين
يكشف العبقريّة العلميّة "لإسبان القرون الوسطى" [مسلمي الأندلس]... وهي:

«إن إسبانياء، التي كانت الأولى بين الأمم المدافعة عن أوروية
المسيحيّة، خلال القرون السبعة من حروب الاسترداد، كانت الأولى،
أيضاً، التي احتضنت ونقلت إلى الغرب الأوروبي كثيراً مما تلقته، في
العلاقات اليومية إبان السّلم والحرب، في حقل الثقافة والفن، من
العالم المشرقي نفسه الذي كانت تُجابه في ساحة المعركة»⁽¹⁾

برشلونة: ٣٠ أيلول (سبتمبر) ١٩٧٤ خوان فيرنيت

* وبدا، أيضاً، أن "فهرس المفاهيم" indice de conceptos (أو دليل المفاهيم) مما يهتم القارئ
الإسباني، ولم نجد ضرورة له عند القارئ العربي فتجاوزناه. إلّا أن بين فهرسنا، في آخر الكتاب، فهرساً
قريباً منه سميّه "فهرس العلوم".

الفصل الأول

مقدمة تاريخية

- * ولادة الإسلام
- * العباسيون
- * ميلاد الثقافة العربية
- * الإمارة العربية في الأندلس
- * ملوك الطوائف والتد المغربي

الفصل الأول

مقدمة تاريخية

واللهوة (الإسلام):

في العام ٦١٩ للميلاد، الذي قد يكون القديس إيسيدوروس قد شهد فيه إحدى أسعد لحظات حياته لدى تَرؤُسه تَجْمَعِ إشبيلية الديني الثاني، في هذا العام ذاته كان هنالك رجلٌ آخرٌ، مجهولٌ بالنسبة إليه، يعيش أشدَّ أ أيام حياته مرارةً؛ فمُحمَّدُ، نبيُّ العرب [النبي العربي]، كان قد أخفق في جميع محاولاته لهداية أهل مدينته [مَكَّة]، وفي نُشر رسالته بين غيرهم، مُتَعَرِّضًا للإبعاد عن مدينة "الطائف"، وهو لا يكاد يعرف ما يحلُّ به وبالفئة القليلة من أتباعه الفقراء المُهْتَدِين حديثًا. وبعد أنقضاء اثني عشر عامًا على هذا التاريخ، كان كلُّ شيء قد تغيَّر: فقد تمكَّن مُحمَّد من الإمساك بزمام السلطة بقوة السلاح [١]، ووحد شِبة الجزيرة العربية، وأوفد سفراء إلى البلدان المجاورة - بيزنطة وفارس والحبشة - مُبَشِّرًا بالطابع العالمي لدعوته. قد تكون هذه الأنباء تناهت إلى مسامع القديس إيسيدوروس، غيَّر الجاليات البيزنطية المُستوطنة في جنوبي إسبانيا، ولكن ما كان ليدورَ في خُلده أن

رَفَاتَهُ سوف يُنْقَلُ من إشبيلية إلى مدينة ليون León [في الشمال] نتيجةً فُتِحَ شبه الجزيرة الإيبيرية من قِبَل أتباع الدين الجديد^١

لم يكن محمد غير متقف، لا ولا كان غير متعلم، على نحو ما أرادت الروايات المتناقلة أن تحملنا على الاعتقاد به تعزيزاً لنشأة الدين الجديد^٢. فإذا سلّمنا، ببساطة، بالمعلومات المؤكدة عن سيرة حياته وحسب، فلا بدّ من القبول بأنّه كان يَلِمُ إلماماً وافياً بالحساب والكتابة، وذلك ما يُفسّر لنا حُسن تدبيره لثروة أرملة غنيّة هي خديجة [بنت خُوَيْلِد]، التي أدار أعمالها، وتزوَّجها لاحقاً في أنسجام مع طالعهِ الفلكي، حسب قول كِبْرِير.

وقد تبيّن له اكتساب هذه الثقافة في شبه الجزيرة العربية ذاتها، في مكة، لأننا نعلم أنّ هذه المدينة كانت تقيم علاقات تجارية مع العالم القديم بأسره، وفي أسواقها كانت تُروى حكايات الفُروسية الفارسية، مثل قصص رُستم وإِسْفَنْدِيَار^٣، وطوائف

• القنّس إيسيدورو San Isidoro (أو: إيسيدوروس الإشبيلي) أشقّف إشبيلية. عاش بين ٦٦٠-٦٨٠م. له مُصنّفات، منها الكتاب التاريخي الذي سَمّاه العرب "خرونيقون" (Chronicon، الحَوَائِث). وقد ذكره أبْنُ جُلْجُل حين نَقَلَ عنه، أنّ مدينة بُزْغَمُش [برغام Pergame] كانت موضع سجن الملوك، وهناك كانوا يَحْبِسُونَ مَنْ غَضِبُوا عليه، "طبقات الأطباء والحكماء" (بيروت ١٩٨٥)، ٤١.

وتقابل العام ٦١٩ المُشار إليه، العام الثالث ما قبل الهجرة النبويّة. وأما فَتْحُ إِسْبَانِيَا، بقيادة طارق بن زياد، فكان في العام ٧١١م (٩٢هـ).

• لم تذكر الروايات الإسلامية أنّ الرسول العربي ﷺ "لم يكن متقفاً" أو أنه "كان غير متعلم"، ووُصِفَ عليه السلام في القرآن الكريم بأنّه «الرسولُ النبيُّ الأُمِّيُّ» (الأعراف: ١٥٧)، وأختلفت الآراء في معنى كلمة "الأُمِّيُّ"، فإذا تُصرّف الذهن إلى أنه من لا يقرأ ولا يكتب، فإنّنا نقول لا ن تعارض، قديماً، بين أن يكون الإنسان أمّياً وبين أن يكون متقفاً في الوقت ذاته، فالثقافة لم تكن تُحْصَلُ بـ"القراءة"، مع غياب "الكتاب" و"المؤسسة التعليمية" بمفهومهما الحديث، بل كان يتناول الثقافة طَلاباً بالسماع وأرتداد المحافل ومخالطة الناس، تُسَعِّفُهُمْ في ذلك ذاكرةٌ قويّةٌ باهرة - كانت بدلاً عن الكتاب المخطوط قبل أن تبدأ بالتراجع، عصرًا بعد عصر، بسبب التعويل على وسائل الحفظ والمراجعة وسائر المخترعات الحديثة^٤

• يشير المؤلّف إلى ما كان من أنقام "يَحْمَن" لقتل أميه "إِسْفَنْدِيَار" (بطل الديانة الزرادشتية) على يد رستم أحد ملوك الفرس. وهذا من الحكايات والأساطير الفارسية التي أُسْتُلهِمَ منها، فيما بعد، الشاعرُ الفردوسي ملحمة الشهيرة "الشاهنامه" (القرن الخامس هـ / ١١م)، ونقلها إلى ←

العهد القديم التي ظلت قائمة تحت أسم الحُمارة، وسلسلة كاملة من الحكايات والأساطير المتعلقة بأهل الحبشة، والتي نجد صدقها في القرآن.

ونقدّم هذا الكتاب - وهو المصدر الوحيد المعاصر والأصيل الذي نعرفنا بحياة النبي - مجموعة من المعلومات، تُظهر، إذا ما تم تحليلها كما ينبغي، أن محمدًا كان يمتلك، بطريقة ما، فكرة عن الكسور المصرية وعن نظرية فيثاغورس، ومعارف أخرى من مستوى رفيع نسبيًا.

ثم كان أن تحوّلت، بعد وفاة محمد، الدولة التي أنشأها إلى إمبراطورية بسرعة ملحوظة. فلم يكد يمضي أربعون عامًا، حتّى كانت الطلائع العربية تُهدّد، في آن واحد، الهند والصين [شرقًا] وإفريقية [- تونس - غربًا]. إلا أن النزاعات الداخلية الأولى في أوساط المسلمين كانت قد ظهرت وأصبح لها دور كبير فيما بعد. فالسلطة الانتخائية، التي رَفَعَت إلى سُدّة الحُكم الخلفاء الأربعة الأوائل، كانت موضع حملات معاكسة؛ فمن جهة، كان هناك من يرون أن الخلافة يجب أن تؤوّل إلى شخص عليّ - صهر محمد، زوج ابنته فاطمة - وإلى ذُرّيته (وسوف يُطلق على أنصارهم أسم الشيعة)؛ ومن جهة أخرى، كان هناك من يرى أنها ينبغي أن تكون انتخائية، داخل قبيلة قُرَيش (وانتهت إلى أن انحصرت في عشيرة التّجار من بني أميّة ذات الشوكة القويّة)، التي نشأت عنها فئة السّنّيين، وأخيرًا، كان هناك الغلاة من أنصار عليّ، الذين أنشقوا عنه عندما رأوه يتفاوض مع السّنّيين [أنصار معاوية]، وقد سُمّوا بالخوارج، وهؤلاء، بحكم نزعتهم الأصولية كلّيًا، أكّدوا صحّة المسلّمة القائلة بتلاقي الأضداد وتساندها [١]، وذهبوا إلى أن الخلافة يُمكن أن تؤوّل إلى أيّ شخص [إلى أيّ من المسلمين]، سواء أكان من قريش أم لم يكن منها، حتّى لو كان عبدًا، بشرطٍ وحيد، أن يكون جديرًا وثقيًا، لهذا سُمّوا أحيانًا بديموقراطيي الإسلام!

وعلى حين كانت هذه الأحزاب السياسيّة - الدينيّة أخذة في اكتساب الملامح الخاصّة بها، كانت حروب التوسّع [الفتوحات] تتواصل، وقد وقعت في أيدي

← العربية الفتح بن عليّ البُنْداري (ق ٥٧/ ١٣م). انظر: د. عبد الوهاب عزّام، "الشاهنامة"، الطبعة الثانية (القاهرة، الهيئة المصريّة العامة للكتاب، ١٩٩٣).

وغنيّ عن البيان أن المؤلّف يشير إلى ما كان يُروى - في رأيه - من الحكايات الفارسيّة في شبه الجزيرة العربيّة، قبل البعثة النبويّة، أي قبل أن ينظم الفردوسي من تلك الحكايات ملحمة بزمين طويل.

المسلمين، ما بين ٦٦١-٧١٥ م [١١٤-٩٦هـ]، جميع الأراضي الممتدة جنوبي البحر الأبيض المتوسط، ما بين جبال البيرينييه [بين إسبانيا وفرنسا]، ونهر الهندوس [في الهند]، وما لبث هذا التوسع الإسلامي أن تعرض، بعد مدة قصيرة، لهزائمه العسكرية الأولى؛ فقد أوقف شارل مارتل هذا الزحف عند مدينة پواتيه [٧٣٢ م] [١١٤هـ]، وسوف يُجهز على ما تبقى تفانم الصراعات السياسية داخل الدين الجديد، فالحروب الأهلية صرفت خيرة القوات المقاتلة عن الحدود، ونجح الصيغون - بفضل زحف بارع غير المضاب العليا لمنطقة پامير Pamir - في منع تلاقي القوات العربية وحلفائهم التيبتيين، حائلين بذلك، وعلى نحو حاسم، دون التقدم الإسلامي في آسيا الوسطى [٧٤٧ م] [١٢٩هـ]..

لقد تحولت الدولة، "دار الإسلام"، التي تكوّنت على هذه الصورة، إلى نوع من الإقطاعات للعرب، الذين كانوا فيها مواطنين من الدرجة الأولى، وذلك منذ قور عمر [بن الخطاب]، الخليفة الثاني لمحمد، أن على الخزينة العامة [بيت مال المسلمين] أن تُعمل، أو أن تؤدي معاشات للمحتاجين المنتمين إلى هذا الشعب. ومن ناحية أخرى، لما كان القرشيون هم الوحيدون الذين كان في وسعهم أن يتطلعوا، ويحظ من النجاح، إلى الخلافة، فقد تجمعت السلطة في أيديهم. وكان أفراد هذه القبيلة، والعرب عامة، مثاليين إلى أن يستظلوا أفياء أجهزة السلطة، وبيعوا بالمؤمنين الجدد - "موطرين" كما ينبغي بقيادات عربية - ليفتحوا أراضي جديدة. وقد نص القرآن على أنه يتحتم، قبل أن يُشن الهجوم على العدو، أن يُعرض عليه الدخول في الإسلام، فيكتسب - في حالة قبوله - من الحقوق والواجبات ما يترتب على المسلمين كافة من حقوق وواجبات. وغالبًا ما كان يتم قبول هذا العرض، الذي كان يعني بالنسبة للأغنياء الاحتفاظ بثرواتهم ودفع ضرائب ثقل كثيرًا عما كان يؤدي إلى البيزنطيين والفرس والفوط، على حين كان ذلك بالنسبة للعبيد والأقنان بمثابة مدخل إلى الانعتاق، ويمثل الخيار الآخر في

• قلت، لم يعرف التاريخ فيما يُحققها فتح للشعوب المفتوحة أفضل من التخفيف من عبء الضريبة التي يبرز تحتمها الذين يملكون، ومن إتاحة الفرص للأرقاء والأقنان ليتشعروا بغير الحرية، وذلك فضلًا عن نشره - طوعية لا بحد السيف - دينًا يدعو إلى التوحيد وإلى رفع شأن الإنسان.

”الاستسلام“، وفق أحد الإجراءات المعروفتين في الشرع الإسلامي: الصلح أو العهد، والذين يرتضون هذا الاختيار - وذلك ما كان يحصل غالباً في إسبانيا - كان عليهم أن يؤدّوا ضريبة خاصة، غير باهظة، هي الجزية (ضريبة الفرد) (السورة ٩: ٢٩) ، وكانوا يعيشون في ظل وصاية الشرع، وفق أحكام القرآن، التي كان تطبيقها يختلف تبعاً للأجتهاد الخاص بكلّ قعيه. وقد أعتُمد هذا النظام عنه - مع تعديلات ما - بعد عدّة قرون، من قبل ألفونسو العاشر، المُلقّب بالحكيم، في [الدونة التشريعية السباعية المسماة] Las [Siete] Partidas، للمُنج المُدجّنين [في المجتمع الإسباني المسيحي] .^{٢٢} فإن لم يأخذ العدو بأيّ من هذين الخيارين السالفين، شرع المسلمون بشنّ الهجوم.

ولقد كانت القوّات الفاتحة، ابتداءً من نهاية القرن الثامن [٢ هـ]، مُشكّلة في قسمها الأكبر من غير العرب. وقد طرح ذلك المشكلة التالية: إلى أيّ حدّ كانت إمبراطوريّة الأمويين، حقّاً، إمبراطوريّة عربيّة؟ وبعبارة أخرى، هل كان الأمر، في الواقع، يتعلّق بتعريب الأراضي، المكتسبة بحدّ السيف، أم بأسلمتها؟ وإنها لمسألة ذات أهمية خاصّة بالنسبة إلى الغرب الإسلامي (الأندلس والمغرب)، حيث لم

• قوله، عزّ وجلّ، ﴿ قَاتِلُوا الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَلَا بِالْيَوْمِ الْآخِرِ. وَلَا يُحَرِّمُونَ مَا حَرَّمَ اللَّهُ وَرَسُولُهُ. وَلَا يَدِينُونَ دِينَ الْحَقِّ مِنَ الَّذِينَ أُتُوا الْكِتَابَ. حَتَّى يُعْطُوا الْجِزْيَةَ عَنْ يَدٍ وَهُمْ صَاغِرُونَ ﴾. التوبة، ٢٩.

• المدجنون لفظة عربيّة شاع استعمالها في الأندلس منذ أوائل القرن السابع الهجري (١١٣) بعد أن توالى استيلاء الممالك المسيحية على أراضي الأندلس وتزايدت أعداد المسلمين الذين يخضعون لحُكم الإسبان. وكان قد سُمح لهم، في البدء، بحريّة العبادة والاحتفاظ بممتلكاتهم وبعض منشأهم، ثمّ تردّت أوضاعهم تماماً بعد سقوط غرناطة (٨٩٧هـ / ١٤٩٢م) ... وللمدجنين في إسبانيا تاريخ مؤثّر جداً

والكلمة، لفظة، من دَجَنَ وتدجّن، أي أقام في المكان وألفه، ومصدره الدُجْن والدُجْن، ومنه دواجن البهوت، الطيور والحيوانات الأليفة المقيمة. وقد أخذت الإسبانية الكلمة عن العربيّة، فالمدجنون هم، Mudéjares.

يُشكّل العُنصرُ العربيّ إلّا أقلّيّةً ضئيلةً جدًّا. في البداية، كان الأمر يتعلّق، بطبيعة الحال، بفتح أو بنزّهة عسكريّة كما قلنا، حيث لم تُلَقَّ مجموعةٌ كبيرة من البربر - المؤطّرين كما ينبغي - صعوباتٍ كبيرة في الاستيلاء على المغرب وإسبانيا، مثلما فرض القوط والوُندال أنفسهم، قبل هذا التاريخ بثلاثة قرون، على أراضٍ غربيّةٍ عنهم، تسكنها أعدادٌ - أكثرُ كثافةً - من "الإسبان - الرومان" الذين كانوا غزُلاً، في مواجهة قوَّاتٍ سريعة الحركة حسنة التنظيم. وإذن، فإنّ البربر - الذين اعتنقوا الإسلام - هم الذين أضطلعوا بالفتح، وأُتصفت إليهم - في الأندلس - مؤجّتان عربيّتان؛ الحملة التي قادها موسى بن نصير عام ٧١٢م (٩٣هـ)، وحملة بلّج [بن بشر] عام ٧٤٠م (١٢٣هـ)، تُمثّلان في مجموعهما قوّةً من ثلاثين إلى أربعين ألف مقاتل. وعلى مرّ الزمن، نجحت، هذه الفئة المهيمنة، في تعريب الكتلة الضخمة من الإسبان، ثم إنّ اللغة العربيّة بدأت تسود في شبه الجزيرة الإيبيرية، في حوالي نهاية القرن العاشر (٤ هـ)، وذلك بفضل التأثير السياسي للحاكمين، وعُلُوّ ثقافتهم - ابتداءً من منتصف القرن التاسع (٣ هـ) - قياساً إلى الثقافة المسيحيّة. ومن ثمّ كان الدخول في الإسلام، في إسبانيا، الدُعامة المباشرة للتعريب، والعكس صحيح. إنّ القدرة الفاتنة لهذه الثقافة - الشرقيّة في نصفٍ واحدٍ منها ليس إلّا - كانت - تكفّن - ابتداءً، في آدابها، ثم في مكتسباتها العلميّة.

فبينما كانت الأولى [الآداب] أصيلةً، خالصةً الأصالة، وقد تمثّلت منذ نشأتها في شعر ذي حيويّةٍ مذهشة، وذلك في منتصف القرن السادس [قُبيل الفتح الإسلامي]، على ضفاف الفرات ودجلة، كانت الثانية [المكتسبات العلميّة] ثمرةً لترجمة الأعمال الأساسيّة للعصر القديم ودراستها. ولم يُخْجَلْ من هذا الأمر قطّ المسلمون، الذين غالبًا ما كانوا يستعملون في هذا المضمار اللغة العربيّة، مُتخلّين

• جاء في النصّ الإسباني، تعبيرًا عن هذه "الثقافة"، Con Cuentagotas، وترجمتها الحرفيّة، "بقدّ القطّ"، وبمصطلحنا النارج، "بالقطارة"، فلعبارة تعني؛ حيث كان العنصر العربيّ يُبلّغ في قلته حدّ غدّ الثّقُط بالقطّارة!

- مهما كانت أصولهم - عن لغاتهم الخاصة - الأم، كالفارسية، والسُنسكربتية، واليونانية، والرُومنتية الأندلسية، واللاتينية. وتبيّن الرسالة الرقم ٢١ لإخوان الصفا (نهاية القرن العاشر [٤ هـ]) أنّ اليونانيين قد أخذوا الحكمة عن المصريين واليهود، وأنّ كبار مترجمي القرن التاسع [٣ هـ]، بدورهم، يقرّون بتبعيّتهم لليونانيين أو الفرس أو اللاتين. ومن ثمّ كانت الثقافة العربية، في بدايتها، ثقافةً توفيقية، وهذا لا يعني، إطلاقاً، أنها ستبقى كذلك على مدى تاريخها جميعاً.

ويتجلى، سلفاً، هذا الطابع التوفيقى، في أوّل عمل فنيّ كبير للإمبراطورية الجديدة. ففي "قَصِير عَمْرَة" نجد، على جدران الحمامات..... تصاوير الملوك المغلوبين - ومن بينهم الملك رُودريغو - وقد بدت في مظهر بيزنطيّ خالص^١، وفي رسم مجموعة نجوم نصف الكرة الأرضية الشمالي، نلاحظ بعض الألوانات، نتيجةً لتجنّب الفنان نقلها عن الواقع ولكن عن شبكة أسطرلابٍ خارطةٍ يَضْفِي الكرة

• يُقدّ "قَصِير عَمْرَة"، واحدًا من أشهر القصور التي بناها الأمويون على نخوم بادية الشام. على أنقاض الحصون الرُومانية السابقة. ويقع في الجانب الشرقي من نهر الأردن على خط مستقيم من ضفة البحر الميت الشمالية. ويرجح أنه بُني في عهد الخليفة الوليد بن عبد الملك ما بين ٩٣-٩٦هـ/ ٧١٢-٧١٥م. وكان عبارةً عن ملهى وحمام، لا تزال تُزَيّن جدرانها تصاوير تُمثّل ست شخصياتٍ ملكية، منها صورة لرودرىكو Rodrigo ملك إسبانيا (لُذريق عند العرب)، الذي هزمه الفاتح طارق بن زياد. وليس في العالم الإسلامي - كما يقول فليب حتّى في "تاريخ العرب" - صُورٌ محفوظة كهذه الصُور. ويُعتدّ أنّ تسمية القصر حديثة، لأنّ الآداب العربية لم تحفظ له ذكرًا.

ولعلّ صورة هذا الملك الإسباني - التي لا تزال ماثلةً على جدران هذا القصر الصحراوي القديم - تُلهب خيال الباحثين الإسبان وتحملهم على الاهتمام بالقصر وبالصُور. ولكنّ عنايتهم بقصور بادية الشام تتجلّى، اليوم، في تلك البعثة الإسبانية للتقيب عن الآثار، التي تبحث في قصر الإمارة الأمويّ بقلعة عَمّان (شُغل في عهد بني أميّة على مدى أربعة عُقود، حتّى ١٢٧هـ/ ٧٤٤م)، وتُشرف على ترميمه منذ ١٩٧١. وكان من ثمرات هذه الجهود المتواصلة إصدار الجزء الأوّل الضخم من مشروع كتاب بالإسبانية بعنوان "القصر الأموي في عَمّان El Palacio Omeya de Amman" الخاصّ بفنّ العمارة. تأليف أنطونيو الماگروگوريا Antonio Almagro Gorbea (مدريد: المعهد العربي - الإسباني للثقافة، والإدارة العامة للعلاقات الثقافية، ١٩٨٣).

السمائية، ولهذه الملاحظة فائدة من وجهة النظر الفلكية؛ إذ إنها تُثبِت وجود هذه الآلات، على الأقل، في القرن السابع [الأول الهجري].

وفي الوقت الذي كان يُبنى هذا القصر، كانت تجري الترجمات العلمية الأولى من اللغات الأجنبية إلى العربية، بحسب شهادة آبن القوطية الأندلسي ومصادر أخرى سوف نعود إلى تحليلها لاحقاً. ولم تكن هذه الترجمات تقتصر - وهذا ما لاحظته سيزجين جيداً - على الترجمات المباشرة أو غير المباشرة عن اليونانية والفهلوية إلى العربية، وإنما تتعداهما إلى لغاتٍ أخرى أكثر قِدَمًا، كالأعمال المكتوبة بالفارسية الأخمينية والمترجمة إلى الفهلوية، بناءً على أمرٍ من وزير أنوشروان (٥٣١-٥٧٩م)، يُزَوِّجهم بن يُحْتَق.

لقد سقطت السلالة الأموية الحاكمة بسبب أخطائها الذاتية، بالرغم من لامبالاة المُرجئة الذين كانوا يقولون، بما أن "كل شيء مُقدَّر"، لذلك فإنه أمرٌ سواء القيامُ ضدَّ السلطة القائمة أو مهادنتها حتَّى إن كانت مستبدَّة [١]. وبما أن أسلاف هؤلاء الخلفاء كانوا ألدَّ الأعداء الذين أضطرَّ النبي إلى مقاتلتهم، فهناك ما يدعو إلى الظنِّ بأنَّ هؤلاء الخلفاء، إن لم يكونوا أصحاب وِزَع، قد تظاهروا به على الأقل، بغية الحفاظ على تأييد رعيتهم. ولكنَّ الملوك الأخمين منهم، لم يأبهوا بهذا التظاهر، لدرجة أن أحدهم - وهو يزيد [بن معاوية بن أبي سفيان] - أكسب اسمه لفرقة من "عَبدة الشيطان"، أو "اليزيديين" ^(١)، وذلك - إضافةً إلى غيرة الأُسَر المنحدرة من علي (العلويين) أو الذين كانوا ذوي قرابةٍ منهم (العباسيين) ^(٢) - ما قد سبَّب

• أفادتنا الدكتورة ليلي الصباغ (أستاذة التاريخ بجامعة دمشق) بأنه لا يُعرف، في الحقيقة، الدور الذي كان للخليفة الأموي "يزيد بن معاوية" في تكوين هذه الفرقة وتسميتها "اليزيدية"... ولكن - نقول - يبدو، من معتقداتها الحالية، أنها لا ترجع إلى زمن هذا الخليفة، ولا علاقة مباشرة له في تأسيسها، وفلذا ما أكتفه دراساتٌ عددٌ من المستشرقين والمؤرخين، ومنها دراسات المستشرق "مينزل Menzel" (دائرة المعارف الإسلامية، بالفرنسية، ط ١، ٤، ١٣٣٧-٣٤).

إلا أن ذلك لم يمنع باحثين آخرين من أن يؤكدوا صعوبة نفْي العلاقة بين هذه الفرقة وبين يزيد بن معاوية. فاليزيديون أنفسهم، وإن كانوا لا يُلحّون على أنه المؤسس لجماعتهم - المغابرة ←

تُشوب حربٍ أهليّةٍ تجاهت فيها راية الأمويّين البيضاء مع راية العباسيّين السوداء، وهو لوّن كان، في ذنك الزمان والمكان، يكتسب قيمةً أخرويّةً (معاديّة).

وقد غلب الأمويّون، وأبيدت أسرهم. ونجح واحدٌ منهم فقط في النجاة بنفسه والالتجاء إلى الأندلس، حيث أستطاع أن يؤسّس، هنا، إمارة قرطبة المستقلّة. وهكذا كانت الأندلس، أقصى صقعٍ في الإمبراطوريّة، هي الأولى في الانفصال عنها، وهو أستقلالٌ سياسيّ، وإن لم يكن دينيّاً، لأنّ هؤلاء الأمويّين، وطوال قرنين، أمتنعوا عن تبني لقب الخليفة - وفي الإسلام لا يجوزُهُ إلا خليفةُ المشرق - كما أمتنعوا عن سكِّ العملةِ الذهبيّة، فذلك من امتيازات خليفة النبيّ*.

← في معتقداتها للدين الإسلامي - يقولون بأنّها فرقةٌ قديمةٌ قديمُ خلقِ البشر، وبأنّ الخليفة الأمويّ يزيد بن معاوية (حكمه: ٢٥-١٤هـ / ٦٤٥-٦٨٣م) عمل على إحيائها، وهم يُصنّفون أسمه بين "السناجق" السبعة التي وصلت - بحسب اعتقادهم - إلى مرتبة الألوهيّة عن طريق التناسخ، وهم "إزدي"، و"داود"، و"الشيخ شمس الدين"، و"يزيد ابن معاوية"، و"الشيخ عدي ابن مُسافر المَكاري"، ت نحو ٥٥٧هـ. متصوّف مسلم صالح، أسس الفرقة العدويّة، و"المنصور الحلاج (الحسين بن منصور...)".

ويذكر الشهرستاني (ت ٥٤٨هـ) أنّ "يزيد"، الذي ينتسبون إليه، هو "يزيد بن عنزة" من خوارج الإباضيّة، لا الخليفة يزيد بن معاوية.

ويُرجع المستشرق وينزل تسمية هذه الفرقة إلى كلمة "يَزْد" الفارسيّة، وتعني، "الله، المَلِك"، ومعنى يَزْدِي، "عبد الله". وقد أطلقت على هذه الفرقة تسمياتٍ أخرى عديدة.

قلت: ويُقيم اليزيديّون، في هذا القرن العشرين، في منطقة جبل سينجار وفي القوقاز، وعددهم مئة ألف أو دون ذلك. وهم يتكلّمون الكرديّة غالباً، وكذلك التركيّة والعربيّة، ويصمّمهم الأتراك بأنهم "عَبْدَةُ الشيطان"!

وأنظر: الدكتور خلف الجبراد، "اليزيديّة واليزيديّون"، (اللاذقيّة، دار الحوار، ١٩٩٥).

• ... لم يُنازعوا الخلافة في المشرق في آنّخاذ هذا اللقب، إلى أن تراءى لأمير الأندلس، ذي المنّة، عبد الرحمن الناصر (حكمه: ٣٠٠-٣٥٠هـ) أن يتسمّى "خليفة"، وذلك سنة ٣١٦هـ / ٩٢٩م، وتبعه في ذلك أخلاقه، وكانت إمارة الأندلس قد أتعقدت لأوّل الأمويّين بمقرطبة: عبد الرحمن الداخل (بن معاوية بن هشام بن عبد الملك)، سنة ١٣٨هـ / ٧٥٦م.

(العباسيون):

لكنَّ العباسيين لم يَقدُّوا أنفسهم ورثة النبي فحسب، بل المُتتبعين من الله على الأرض أيضًا، بواسطة حيلة بسيطة تتصل بفقهِ اللغة. فقَبِلَ وفاة محمد، كان خَلْفُه أبو بكر قد تبنَّى لقب "خليفة"⁽³⁾ رسول الله، وعندما نُودي بِعَمَر خَلْفًا لَهُ، كان له أن يكتسب لقب "خليفة خليفة رسول الله"، فلاحظ عندئذ أنَّ المُضَيَّ على هذا التَّنَقُّق سيجعل لقب خلفائه يطول بِأَطْرَاد، لذلك أَصْطَلَح على الاحتفاظ بالصيغة التي تَبَنَّاها أبو بكر ["خليفة رسول الله"]. ثمَّ إِنَّ العباسيين زادوا في اختصارها بأن حذفوا كلمة "رسول" [من هذا اللقب]، فَاتَّاح لهم ذلك أن يتجاوزوا الألتباس في لقب "خليفة الله". ولم يبقَ بينهم وبين إقامة حكومة تيوقراطية، تغيب فيها حرية التعبير، إِلَّا خُطُوَّة سرعان ما أَجْتَازوها، وَخُفِّت الديمقراطية الفِطْرِيَّة عند القبائل العربيَّة⁽⁴⁾. ومن جهة أخرى، أسهم في إنجاز ما تَبَقَّى، إلغاءُ العون الذي يُقدِّم إلى هذه القبائل، وكان ذلك في القرن الثالث للهجرة، التاسع الميلادي.

وقد حَلَّت محلَّ التأثيرات البيزنطية التي كانت مُهيمنة، من الناحية الثقافية، في عهد الأمويين، تأثيرات أخرى إيرانية الطابع، لأنَّ القوة الحقيقية للأسرة الحاكمة الجديدة كانت تكمن في بلاد فارس. وقد أنشأت هذه الأسرة (حوالي ١٩٨هـ/ ٨١٣م) نظامَ التفتيش، أو ما سُمِّيَ بـ "المِخَنَّة"⁽⁵⁾، ترسيخًا لكيانها، ومَثَل أمام هذا النظام، في البداية، كل مَنْ قال بأنَّ نصَّ القرآن أزلِّي (لأنه كلام الله، وهذا الكلام أزلِّي)، وكان هؤلاء، على نحو ما، يقولون بالقضاء والقدر. ثمَّ أرتقوا، أبتداءً من ٢٣٤هـ/ ٨٤٩م، إلى السلطة، فَاتَّبَعُوا الأسلوب ذاته مع القائلين بالمبادئ المخالفة، وهم المعتزلة.

ومع ذلك يجب الاعتراف بأنَّ ضحايا هذه "المحنة"، التي غالبًا ما أستخدمت لدوافع سياسيَّة، كانوا قَلَّة قليلة⁽⁶⁾. ومع مَرِّ السنين حلَّ تسامحٌ رَخب، لدرجة أن رِخَالَةَ أندلسيًّا كان يدرِّس في بغداد، في نهاية القرن العاشر (٣ هـ)، روى أنَّ المجالس، التي

يَعْقِدُهَا الْمُتَكَلِّمُونَ [وقد حضر واحدًا منها]، كانت تحضرها «الفرق» كلها: المسلمون من أهل السنة ومن أهل البدعة، والكفار من الجوس والذرية والزنادقة واليهود والنصارى وسائر أجناس الكفر، ولكل فرقة رئيس يتكلم على مذهبه ويجادل عنه. فإذا جاء رئيس أي فرقة كان، قامت الجماعة إليه قيامًا على أقدامهم، حتى يجلس فيجلسون بجلوسه.

«فإذا غص المجلس بأهله، ورأوا أنه لم يبقَ لهم أحدٌ ينتظرونه، قال قائلٌ من الكفار: "قد أجمعتم للمناظرة، فلا تخرج علينا المسلمون بكتابهم ولا يقول نبيهم، فإننا لا نصدق ذلك ولا نقر به، وإنما نتناظر بحجج العقل وما يحتمله النظر والقياس".»
«فيقولون: "نعم، لك ذلك!"».

• مصدر هذا النص كتاب "تفحة الملتبس في تاريخ رجال أهل الأندلس"، للضبي (أحمد بن يحيى بن أحمد بن غميرة، ت ٥٩٩هـ / ١٢٠٣م)، المطبوع بمطبعة ١٨٨٥، والمترجم إلى الإسبانية بعد ذلك من قبل "م. أسين، الكاثيل M. Asin, Algeciras"، والذي طبع في سرقسطة ١٩٠١ (كما ورد في حاشية البروفسور فيرنيت). وقد أعمدنا النص العربي (القاهرة: دار الكتاب العربي، ١٩٦٧، سلسلة المكتبة الأندلسية الرقم ٦) صص ٥٨-١٥٥، العدد ٢١٤.

والذي رُوِّت عنه الواقعة هو الفقيه المحدث الأندلسي أحمد بن محمد بن سعدى، المكنى أبا عمر، الذي رحل قبل الأربعمئة هجرية (١٠٠٩م) بمدة إلى المشرق، وحدث، وهو في القيروان في منصرفه إلى الأندلس، الفقيه أبا محمد عبد الله بن أبي زيد، الذي سأله إن كان قد حضر "مجالس أهل الكلام" ببغداد؟ فقال: بلى، حضرته مرتين، ثم تركت مجالستهم ولم أعد إليها فقال له أبو محمد: ولم؟ قال: أما أول مجلس حضرته، فرأيت مجلسًا قد جمع الفرق كلها، المسلمين من أهل السنة.... الخ.

ويتابع الفقيه الأندلسي أبو عمر،

«فلما سمعت ذلك لم أعد إلى ذلك المجلس. ثم قيل لي: "ثم مجلس آخر للكلام، فذهبت إليه، فوجدتهم على مثل سيرة أصحابهم سواء، فقطعت مجالس أهل الكلام، فلم أعد إليها".»

«قال أبو محمد بن أبي زيد: "ورغمي المسلمون هذا من القول والفعل؟!"».

←

«قال أبو عمر: "لهذا الذي شاهدت منهم!"».

كانت الأسرة الحاكمة الجديدة قد أصبحت عاجزةً عن القيام بفتوحاتٍ توسعيةٍ من النوع الحاطف، وكان عليها أن تُخصّص أفضل طاقاتها لتفادي تجزؤ الإمبراطورية، التي سرعان ما تحولت إلى فسيفساء من الدول المستقلة: فبعد الأندلس، توالى استقلال المغرب وتونس وبلاد فارس... الخ، وبرزت، في بعض الأحيان، بحدوثاتٍ رهيبة، بُؤر من الأقليات الضئيلة، على شاكلة "الشيعية" متمثلةً بالقرامطة⁽⁷⁾ والرقيق الزنج، استطاعوا أن يُعرضوا بغداد نفسها للخطر، تمامًا كما فعل، أو على نحوٍ مشابه، اسبارتاكوس قبل ذلك بعدة قرون، وأوشك أن يُسقط روما!

ومن جهةٍ أخرى، تجتمع متطرفو اليمين حول سلالة عليّ. وبما أنهم كانوا يشعرون بالحيية، لأنّ العباسيين لم يُسلموا زمام السلطة لساداتهم، أخذوا في إقلاق السلطة القائمة، مُنظمين أنفسهم في جماعاتٍ سرّية تعمل على تلقين تعاليمها خطوةً خطوة. وكانت أشهرها فرقة الفاطميين، التي استولت على السلطة في تونس (٢٩٦هـ/٩٠٩م)، ثم ما لبثت أن فتحت، في ظلّ حكم المعزّ،

← "فجعل أبو محمد يتعجب من ذلك، وقال: "ذهب العلماء وذهبت حرمة الإسلام وحقوقه! وكيف يُبجح المسلمون المناظرة بين المسلمين والكفار؟ ولهذا لا يجوز أن يُعقل لأهل البدع الذين هم مسلمون ويُقرّون بالإسلام ويمحّد عليه السلام، وإنما يُدعى، من كان على يدعٍ من مُنتحلي الكلام، إلى الرجوع إلى الشنّة والجماعة، فإن رجّع قُبِل منه، وإن أبى ضُربت عنقه، وأما الكفار فإِما يُدعّون إلى الإسلام، فإن قُبِلوا كُف عنهم، وإن أبوا ونزلوا الجزية في موضع يجوز قبولها كُف عنهم وقُبِل منهم، وأما أن يُناظروا، على ألا يُجتنج عليهم بكتابتنا ولا بنهتنا، فهذا لا يجوز، فإِنا لله وإِنا إليه راجعون!"..

"نُفحة الملتمس...": ١٥٦ و ٥٧.

وبدا أنّ الفقيه الأندلسي، أبو عمر أحمد بن محمّد بن سعدى، قد عاد إلى المشرق، فقد شجع في مصر سنة ٤٠٩هـ/١٠١٨م.

وإِما قدّمنا سائر النصّ، استكمالاً لمعالم الصورة الفكرية في ذلك العصر، بهجنتيها، المُتحرّز والمُحافظ.

مصرَ وجزءًا من سورية. وكانت هذه الانتصارات الكبرى مقدمةً لبناء "القاهرة"، التي حلّت محلّ القسطنطينية عاصمةً لمناطق نفوذ واسعة.

ولقد شُيّدت القاهرة، على غرار بغداد وفاس - وبيزنطة وبرشلونة، كما يزعمون... الخ - على ما تقتضيه قواعد الفنّ جميعها، أي وفق علم التنجيم. فاستطلاعات البرّوج في بناء المُدُن، التي تعتمد اختيارات ما، أصبحت معروفةً لدينا، وبفضلها نعلم ما كان مؤسّسوها يتوقعون من تقلّبات الزمان. ويبدو، مؤكّدًا، الاعتمادُ على هذه الاستطلاعات البرّجية في شأن المُدن الثلاث الأولى [القاهرة وبغداد وفاس]، وإن لم تتطابق حياتها، هذه المُدن، على الدوام، مع توقّعات كُشف طولالعها.

ميلاد الثقافة العربية:

وخلال القرنين الأولين من انتشار الإسلام، كانت أعداد المسلمين، القادرين على الكتابة بالعربية، قليلة، بينما كان كثيرٌ من حداثي العهد بأعتناق الإسلام، يكتبون دونما صعوبة بلغتهم الأمّ وليس بلغة الفاتحين، وهؤلاء، بحكم أنصرافهم قبل كلّ شيء إلى توسيع الإمبراطورية، قلّمَا كانوا يَعتَوْنُ بأسلوب إدارتها أو باللغة التي تُدوّن بها الوثائق الرسميّة، ما دامت الدواوين تعمل بصورة مُرضية. ولم يتقرّر، إلّا في نهاية القرن السابع [الأول الهجري]، أن تُستبدل العربية باليونانية في الوثائق الرسميّة، عندما شارفت الفتوحات على نهايتها.

وإذا لم يكن هناك، من وجهة النظر المدنيّة، محذورٌ من استعمال لغاتٍ أجنبيّة داخل الإدارة، فالأمر لم يكن كذلك في المجال الدينيّ، ولهذا السبب كان

• وقد كان هذا الاستبدال - وهو ما يُسمّى "تعريب الدواوين" - في عهد الخليفة الأمويّ "عبد الملك بن مروان" (حكمه: ٦٨٥-٧٠٥م)، الذي أدرك أنّ تولّي ديوان الخراج والجباليات (ما يُعرف اليوم بـ "وزارة المآلّة") من قِبَل أهل الذّعة من روم وفرنس، يُشكّل خطرًا على الدولة الإسلاميّة، لأنهم يكتبونه بلغاتٍ لا يُجيدها العرب، فهم يُدوّنونه بالروميّة (اليونانية) في بلاد الشام، وبالفارسيّة في العراق، وبالزوميّة أو القبطيّة في مصر.

يَتِمُّ نَسْخُ نَصِّ الْقُرْآنِ عَلَى الدَّوَامِ بِالْعَرَبِيَّةِ، وَحَتَّى فِي وَقْتِنَا الرَّاهِنِ لَا تُقْبَلُ تَرْجُمَتُهُ إِلَى لُغَاتٍ أُخْرَى، وَإِذَا تَمَّتْ مِثْلُ هَذِهِ التَّرْجَمَاتِ فَإِنِهَا تُعَدُّ، لِهَذَا السَّبَبِ، تَفْسِيرًا لِلنَّصِّ^(٨) لَيْسَ إِلَّا. وَالْحَدِيثُ النَّبَوِيُّ (السَّنَةُ الدِّهِيَّةُ) - وَهُوَ مُعَادِلٌ لِمِشْنَا الْعِبْرِيِّينَ وَلِلتَّقْلِيدِ الْمَجْمُوعِ عَنْ قَدَاسَةِ الْبَاهَوَاتِ لَدَيْنَا - كَانَ يَنْتَقِلُ شَفِوًّا مِنْ جِيلٍ إِلَى جِيلٍ، حَتَّى امْكُنَ تَقْيِيدُهُ خَطِيئًا، بِالْعَرَبِيَّةِ أَيْضًا، أَبْتَدَاءً مِنَ النِّصْفِ الثَّانِي لِلْقُرْنِ التَّاسِعِ [٣هـ]، بِفَضْلِ التَّعْرِيبِ السَّرِيعِ لِلشَّرْقِ الْأَدْنَى وَمَعْرِفَةِ تَقْنِيَّةِ صِنَاعَةِ الْوَرَقِ.

وَلَكِنِّي يَتَحَقَّقُ الْمُسْلِمُونَ مِنْ صِحَّةِ الْحَدِيثِ النَّبَوِيِّ، ابْتَكُرُوا نَسْقًا مُعَقَّدًا لِنَقْدِ النُّصُوصِ، تَأْوِيلًا حَقِيقِيًّا. وَلَكِنْ يَهْمُنَا فِي هَذَا الصَّدَدِ أَنْ نَكْتَفِي هُنَا بِبَيَانِ أَنَّ الْأَمْرَ الْأَسَاسِيَّ كَانَ إِثْبَاتَ سُلْسِلَةٍ مِنَ الْأَسْمَاءِ (إِسْنَاد) بِكُلِّ مَنْ نَقَلَ النَّصَّ، وَهَذَا يَعْنِي أَنَّهُ كَانَ مِنَ الضَّرُورِيِّ، قَبْلَ عَرْضِ مَحْتَوَى كُلِّ حَدِيثٍ عَلَى حِدَةٍ، أَنْ يُذَكَّرَ الْأَسْمُ وَاللَّقَبُ (وَلِنَقْلُ، تَبْسِيطًا لِلْمَسْأَلَةِ) أَسْمَاءُ الزُّوَاةِ جَمِيعًا. مِثْلًا: «رَوَى فُلَانٌ... الَّذِي سَمِعَ عَنْ فُلَانٍ... وَهَذَا بِدَوْرِهِ عَنْ فُلَانٍ... أَنَّ هَذَا الْأَخِيرَ رَوَى أَنَّهُ شَاهِدُ النَّبِيِّ يُصَلِّي وَيَقُولُ.....». وَسُرْعَانِ مَا أَمْتَدَّتْ هَذِهِ "التَّقْنِيَّةُ" إِلَى مَيَادِينٍ أُخْرَى خَارِجَةٍ عَنِ الْمَجَالِ الدِّهْنِيِّ - إِلَى بَعْضِ الْفَنُونِ الْأَدَبِيَّةِ عَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ - وَأَسْتَلْزِمَتْ وَضْعَ مَعَاجِمٍ مُتَزَامَةٍ، وَتَطَوُّرِيَّةٍ لُغَوِيَّةٍ. وَتَضُمُّ الْأُولَى - فِي صِيغَةِ "طَبِيقَاتٍ" - تَرَاجِمَ كُلِّ مَنْ عُثِيَ بِتَدْوِينِ الْحَدِيثِ، مُبَيَّنَّةً، بِعِنَايَةٍ فَائِقَةٍ، فِيمَا تُبَيِّنُ، تَارِيخَ مِيلَادِهِمْ وَوَفَاتِهِمْ، وَذَلِكَ لِلتَّمَكُّنِ مِنْ مَعْرِفَةِ مَا إِذَا كَانَ قَدْ تَبَسَّرَتْ، لِأَفْرَادِ الْجِيلِ الْلاحِقِ الْمُبَاشَرَةِ، مَعْرِفَتَهُمْ وَالْأَسْتِمَاعَ إِلَيْهِمْ. وَإِذَا مَا طَبَّقْنَا هَذِهِ التَّقْنِيَّةَ عَلَى انْتِقَالِ الْمَعَارِفِ الْعِلْمِيَّةِ مِنَ الْمَشْرِقِ إِلَى الْمَغْرِبِ - وَقَدْ تَمَّ ذَلِكَ مِنْ قَبْلِ، فِيمَا يَخْصُ بَعْضُ النُّصُوصِ الْأَدَبِيَّةِ - رَأَيْنَا كَيْفَ تَعَاقَبَتْ، مِنْذُ مُنْتَصَفِ الْقُرْنِ الثَّامِنِ [٢هـ]، سُلْسِلَةُ مُتَّصِلَةٍ مِنَ الْأَسَاتِذَةِ وَتِلَامِذَتِهِمْ وَأَصْدِقَائِهِمْ، مِمْتَدَّةً حَتَّى الْقُرْنِ الثَّانِي عَشَرَ [٦هـ].

وَلِنَبْدَأُ بِالرِّيَاضِيَّاتِ وَعِلْمِ الْفَلَكَ.

فِي الْعَامِ ٧٦٢ هـ [١٤٥٥هـ] قَامَ الْمُنْجَمَانِ نَوَيْخَتْ (أَسْمُ أَطْلُقَ عَلَى أَسْرَةٍ مِنْ رِجَالِ الْعِلْمِ عَلَى مَدَى أَرْبَعَةِ أَجْيَالٍ عَلَى الْأَقْلَ)، وَ"مَا شَاءَ اللَّهُ" (ت حَوَالِي

٨١٥م [١٢٠٠هـ] - وهو يهودي، ولعله مصري، أعتنق الإسلام - بوضع الطالع الفلكي لبغداد. وكانت كُتُب الثاني موجودة قبل ذلك في الأندلس، في مستهل القرن العاشر [٤هـ]. وفي الوقت ذاته، شرع الفزاريان، إبراهيم الأب، وعُمد الأبن (ت حوالي ٨٠٦م [١٩٠هـ])، بترجمة مُصَنَّفَاتٍ علميةٍ من السنسكريتية، مستفيدين من سفارة كُنَّه، وصنعا الأسطرلابات الأولى. وقد كانوا جميعًا مرتبطين ببلاط هارون الرشيد والمأمون. وحين أنشأ هذان الخليفان "بيت الحكمة"، الذي كان على رأسه الفلكي يحيى بن أبي منصور (ت حوالي ٢١٧هـ / ٨٣٢م)، تجتمع حول هذا البيت أبرز الوجوه في ذلك العصر، تمامًا مثلما كان معظم الباحثين في العهد الهيليني مهَّرعون إلى مكتبة الإسكندرية ومُتحفها، وللأسباب ذاتها. وكان رجال العلم الذين يستقبلهم بيت الحكمة هذا، لا يجدون في متناول أيديهم مكتبةً ممتازة عامرة بالكتب ووسائل ماذية للسير قُدَمًا في أعمالهم، وحسب، بل كانوا يتقاضون، كذلك، مرتباتٍ يصعب علينا تقديرها. يخبرنا حنين بن إسحق أنَّ المأمون كان يُكافئ مترجمي المُصَنَّفَات على حسب وزنها، فإذا بلغ وزنُ كتابٍ ما رطلًا كافًا المترجمَ برطلٍ من الذهب. فكان المترجمون يُبالغون في الكتابة بأحرفٍ كبيرة، ويتركون في جوانب الورقة هوامش واسعة، ويُفزعون كثيرًا ما بين الأسطر. وتؤكد رواية أخرى أنَّ بني موسى كانوا يُنفقون كلَّ شهر خمسمئة دينار في مكتب الترجمة الخاص بهم، حيث كان يعمل حنين بن إسحق وثابت بن قُرة وحنين بن الحسن [الأعسم] وآخرون سواهم.

لقد حقق مؤسسو بيت الحكمة مهمَّتين كبيرتين: [الأولى] تدوين لوائح فلكية جديدة، "زيج الممتحن"، المعروفة لدى اللاتين بأسم *Tabulae probatae*، على سبيل المجاز، وكانت معروفةً، في الأندلس منذ مطلع القرن العاشر [٤هـ] على الأقل، [والثانية] قياس درجةٍ من دائرة خطِّ الطول، وقد أطلع كولومبوس عليه وعرف قيمته من خلال الفرغاني. ويتعين علينا أن نذكر، من بين هؤلاء العلميين، الخوارزمي (ت حوالي ٨٤٥م [٢٣٠هـ])، الذي ربما تكون مناهجه الرياضية (عُدَّ الموقع، الجبر) والفلكية (الحساب وفق الأنساق الهندية)، قد أدخلت إلى الأندلس من قِبَل عُبَّاس بن فرناس (ت ٢٧٤هـ / ٨٨٧م).

وقد وضع المأمون، تحت رعاية يحيى بن أبي منصور، الأبناء الثلاثة لواحد من "قُطَاع الطُّرُق" - الذي كان قد أصبح فيما بعد رئيساً لشرطة الخليفة⁽⁹⁾ - وهم الذين عُرفوا بأسم "بني موسى". وفي وسعنا أن نتصوّر نظام التعليم الذي أتبعه معهم عن طريق ما أورد حنين بن إسحق في كتابه "توادر الفلاسفة"⁽¹⁰⁾،

"أصل هذه الأَجتماعات أنه كانت الملوك، من اليونانية وغيرها، تُعلّم أولادها الحكمة والفلسفة، وتؤدّبهم بأصناف الأدب، وتتخذ لهم بيوت الذهب المصوّرة وأصناف الصُّور. وإنما جُعِلت الصُّور لأرتياح القلوب إليها واشتياق النظر إلى رؤيتها. فكان الصُّبَّيان يلازمون بيوت الصُّور للتأديب بسبب الصُّور التي فيها. ولذلك نَقَشَت اليهود هياكلها، وصوِّرت النصارى بيوتها وكنائسها، وزوّق المسلمون مساجدهم، كل ذلك ليرتاح النفوس إليها وتستغل القلوب بها.

"إذا حفظ التلميذ، من أولاد الملوك، علماً أو حكمة أو أدباً، صعد على درج، إلى مجلس معمولٍ من الرُّخام المصوّر المنقش، في يوم العيد الذي يجتمع فيه أهل المملكة إلى ذلك البيت، بعد أنقضاء الصلاة والتزيك، فيتكلّم بالحكمة التي حفظها، وينطق بالأدب الذي (وعاه) على رؤوس الأشهاد في وسطهم، وعليه النَّاجُ وحلّلُ الجواهر، ويحيي المعلم، ويكرم، ويؤز. ويُشرف الغلام، ويُعدُّ حكيماً على قدر ذكائه وفهمه [...].

"ويتزيّن الناس بأنواع الزينة.

"ويقي ذلك - إلى اليوم - للمصانبة، والمجوس، واليهود، والنصارى، في الهياكل، وللمسلمين منابر في المساجد.

كان الإخوة "محمد" و"أحمد" و"الحسن" - هكذا كانت أسماء بني موسى - تلامذة يَحْتَنِن، وقد تسرب عددٌ من مؤلفاتهم أيضاً إلى أوروبا القرون الوسطى من خلال ترجمات طليطلة. وبالإضافة إلى ذلك، فقد أنشؤوا - لأنهم كانوا ميالين إلى

* حنين بن إسحق، "توادر الفلاسفة والحكماء وآداب المعلمين القدماء" (كما سقاه أبني أبي أصيبعة)، ص ٥١. وكلمة "وعاه" وردت في النصّ المحقّق العربي، دعاه! ←

العلم ويمتلكون من المال الوافر ما يُشيع رغباتهم - مدرسة للترجمة خاصة بهم، يَرعَ فيها رجالٌ لهم شأنٌ كبير، مثل حُبَيْش بن الحسن الطبيب ومترجم جالينوس (الإغريقي)، وحُثَيْن بن إسحق (المعروف باللاتينية بـ *Johannitius*)، والطبيب وعالم

← وقد كتب الطبيب حُثَيْن هذا الكتاب، مُستعملًا مادته من اليونانية وغيرها من اللغات والمصادر، ترجمةً وتوفيقًا وتأليفًا، وقد أثر بالقيم الإسلامية ورموزها.

وأصلُ هذا الكتاب كاملاً مفقودٌ، والمخطوطة التي بين أيدي هي مختصرٌ له بقلم محمد بن علي بن إبراهيم... الأنصاري. وقد نُشرت طبعته العربية، أَوَّلُ مرة، بتحقيق الدكتور عبد الرحمن بدوي، وصدرت ضمن مطبوعات معهد المخطوطات العربية بالكويت (التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بتونس، أليكسو، ١٩٨٥) بعنوان "آداب الفلاسفة"!

ونحب أن نستشهد بنص آخر من الكتاب، جاء ثانياً للنص الأول، هو بالأحرى مثالٌ "تطبيقي" له، يروي حكايةً خياليةً تدور حول غلامٍ محدود المواهب هو أبْنُ للملك، يتلقى العلم والحكمة على يد أفلاطون الحكيم، هذا الذي يقوم على خدمته غلامٌ يتيم قد أمتلأ نباهةً وذكاءً،

قال حُثَيْن بن إسحق:

«وكان أفلاطُن المعلم الحكيم، في زمن رُؤسُطاتيس الملك، وكان أسم أبته نطافورس.

«وكان أرسطاطاليس غلامًا يتيمًا قد سَقَتْ به همته إلى خدمة أفلاطُن الحكيم .

«وأتخذ رُؤسُطاتيس الملك بيتًا للحكمة، وفرشه لأنبه نطافورس، وأمر أفلاطُن بملازمته وتعليمه. وكان نطافورس غلامًا مُتخلفًا، قليلَ الفهم، بطيء الحفظ.

«وكان أرسطاطاليس غلامًا ذكيًا، قَهِمًا، حادًا، مُعْتِمًا.

«فكان أفلاطُن يُعَلِّم نطافورس الحكمة والأدب، فكان ما يتعلَّمه اليوم يتساه غداً ولا يُعَبِّر حرفًا واحدًا.

«وكان أرسطاطاليس يتلقَّف ما يُلقَى إلى نطافورس، فيتحفظه، ويرسخ في صدره، ويحي ذلك سرًّا من أفلاطُن، ويحفظه، وأفلاطُن لا يعلم بذلك من سرَّ أرسطاطاليس وضميره.

«حتى إذا كان يوم العيد، رُئِنَ بيتُ الذهب، وألبس نطافورس الحُلِيَّ والحُلُلَ. وحضر الملك رُؤسُطاتيس، وأهل المملكة، وأفلاطُن وتلاميذه.

«فلما آنفتحت الصلاة، صعد أفلاطُن الحكيم ونطافورس إلى مرتبة الشرف ودراسة الحكمة على الأشهاد والملوك. فلم يُؤدَّ الغلامُ نطافورس شيئًا من الحكمة، ولا تطلق بحرفٍ واحد من الأدب! ←

الرياضيات ثابت بن قزّة (في اللاتينية Thebit ibn korra، ت ٩٠١م/ ٢٨٨هـ)، الذي قد يكون مكتشف تقنية تدليك القلب، مثلما كان رمزاً اسمياً لأسرة من الباحثين امتد نشاطها على مدى أربعة أجيال^(١١). وكان لواحد من ذريته، حفيده ثابت، تلميذان هما الفتّيان الأندلسيان، الأخوان أحمد وعمر [أبنا يونس بن أحمد] الحرّاني^{*}، اللذان توجّلا إلى مناصب عليا في إدارة قرطبة^{**}.

← «فأسقط في يد أفلاطُن، وأعتذر إلى الناس بأنّه لم يمتحن علمه ولا عرف مقدار فهمه، وأنه كان واقفاً بحكمته وفطنته.

ثمّ قال، "ها معشر التلامذة! من فيكم من يضطلع بحفظ شيء من الحكمة ينوب اليوم عن نطافوروس؟"

«فبتّز أرسطاطاليس، فقال، "أنا، أيها الحكيم!".

«فأزدهاه، ولم يأنّ له في الكلام. وأعاد القول على تلامذته.

«فدبرهم أرسطاطاليس، فقال، "أنا، أيها الحكيم، أضطلع بما ألقيت من الحكمة!".

«فقال له، "أزق!".

«فترقى أرسطاطاليس اللزج بغير زينة، ولا استعداد، في أتوابه الزّينة (في المطبوع، النّنية) الضّئيلة، فهنك كما هنك الطير (في المطبوع، فهدر كما يهدر... بالراء)، فكان يتوابع الحكمة والآداب التي ألّفها أفلاطُن إلى نطافوروس، لم يترك منها حرفاً واحداً

«فقال أفلاطُن، "أيها الملك! هذه هي الحكمة التي لقيتها نطافوروس، قد وعاءها أرسطاطاليس سرقة، وحفظها سرّاً، ما غادر منها حرفاً فما حيلتي في الرّزق والحرمان؟"

«وكان الملك، في مثل ذلك اليوم، يُريد أن يُرشّع أبنه للملك، ويُشرف وتُعلي مرتبته. فأمر بأصطناع أرسطاطاليس، ولم يُرشّع أبنه للملك.

"آداب الفلاسفة"، ٥١-٥٣.

• عند ثيريت، الفتّيان "الإسبانيّان" ١ machachos españoles.

• زحل "أحمد" وأخوه "عمر"، إلى المشرق في دولة عبد الرحمن الناصر، سنة ٩٣٠هـ/ ٩٤٢م، حيث أقاما مدّة، ودخلا بغداد وتألّفا فيها بالطب، وخدموا الرّؤساء، منهم، ثابت بن سنان بن ←

وكان لابن يحيى، علي بن يحيى المتنجم (ت ٢٧٥هـ / ٨٨٨م)، مكتبةً ومحرّفٌ استنساخ خاصان به، عمل فيهما، مدّة، أبو مقشّر الشهر (Albumasar)، ت عام ٢٧٥هـ / ٨٨٨م، الذي أبتدأ حياته محلثًا، ثم غيّر توجّهه نتيجةً لنقاش مع الكندي (Alchindus) لدى اللاتين، ت ٢٦٠هـ / ٨٧٣م)، عندما بلغ السابعة والأربعين (توفي ابن مئة عام).

وكان حنين بن إسحق محور مدرسة من المترجمين نقلت إلى العربية أعمال جالينوس كلّها تقريبًا، وقد ترجم أحد تلامذته، اضبطن بن بسيل، كتاب "المادة الطبية" لديسقوريدس. أما حنين فلم يكن تلميذًا لأسرة بني موسى وحسب،

← فُرّة. وقرأ عليه كتب جالينوس عرضًا... ثم أقصرها إلى الأندلس، ودخلها في دولة المستنصر ٣٥١هـ / ٩٦٢م، وشاركه في بعض فتوحاته في الممالك المسيحية... ثم إنه ألحقهما بخدمته. ومات عمر شتًا بعلّة الملعدة.

وبقي أحد مُستخلصًا للمستنصر، الذي أسكنه في قصره بمدينة الزهراء، وكان يُوثب أكله بين يديه. وقد تولّى إقامة خزانة القصر للطب (صيدلانة، بالمصطلح المعاصر)، وأستاذن أمير المؤمنين في أن يُعطي منها للمحتاجين من المساكين والمرضى، وولاه هشام المؤيد بالله (ابن المستنصر) حُطّة الشرطة وخُطّة الشوق. كان حيًا بعد ٣٦٦هـ، "طبقات الأطباء والحكماء" ابن جُلجل، ١١٢ و ١٢ (انظر تعريفنا بهذا الكتاب، أدناه).

و أما نسبة هذين الطبيبين الأندلسيين إلى "خزان" (المدينة الشرقية العريقة، في ديار بكر من أرض الرّوم - تركيا اليوم)، فذلك إما لأنهما أقاما فيها مدّة في أيام طَلَب الطب فَنَسِبَا إليها، وإما لأن أحد أصولهما (الأب يونس، أو الجد أحمد) كان ينتسب إليها بأصله!

• أبو مقشّر، جعفر بن محمّد بن عمر البلخي، من أعلم المنجمين في الحضارة الإسلامية. تعلّم النجوم بعد أن بلغ السابعة والأربعين. كان أعلم الناس بتاريخ الفرس وأخبار الأمم. له تصانيف كثيرة هامة، ويُقال إنه نَيّف على المئة. يُعرف عند الغربيّين بـ Albumasar.

وكان كتابه، الموسوم بـ "الألوف..." أحد المصادر الأكثر أهمية التي عُوِّل عليها "ابن جُلجل" القرطبي في تأليف كتابه "تاريخ الأطباء والحكماء".

• "المادّة الطبيّة *Materia médica*" وقد عرّف العرب هذا الكتاب - بعد أن نقله إلى العربية اضبطن بن بسيل في ترجمة أجازها أساتذته حنين - بأسماء عدّة، الأدوية المفردة، كتاب الحشائش، المقالات الخمس.

بل ليوحنا بن ماسويه أيضاً (Mesue Major باللاتينية، ت ٢٤٣هـ / ٨٥٧م)، الذي كان، بدوره، قد درس تحت إشراف جبرائيل بن بختيشوع (ت ٢١٤هـ / ٨٢٩م)، أحد أفراد أسرة من أطباء مرموقين عبر أجيال عديدة أخذ نجمها في الصعود منذ نجح عميدها، جرجيس بن بختيشوع (ت ١٥٤هـ / ٧٧١م) في شفاء الخليفة المنصور من عُصاب مَعِدِيٍّ، وكان جرجيس آنذاك مديراً لمستشفى جُنْدَهَسَائُور.

كان خيرة الأطباء في ذلك العصر ينتمون إلى فارس، حيث أتصهروا معاً تقاليد البلد المحليّة وتقاليد الهند. وقد جمع القسطنط الأكبر منها الطبيب المسيحيّ الأصل، عليّ بن زَيْن الطَّبْرِي (ت حوالي ٢٤٧هـ / ٨٦١م) في كتاب "فردوس الحكمة" الذي يتضمّن معلوماتٍ مستمَدّة من كراكا، وسوسروتا، إلخ...

وقد حقّق الانتصار المنسجم لكلا التيارين - الكلاسيكي والهندي ومثلهما حُنين والطبري - طبيبٌ إيرانيّ هو الرازي^(١٢) (Razes باللاتينية، ٢٥١-٣١٣هـ / ٨٦٥-٩٢٥م)، وكان في شبابه موسيقياً - يعزف على العود - وأختم أئامه مديراً لبيمارستان القُصْدِي في بغداد*. وقد درج القول، تقليدياً، بأنه كان تلميذاً للطبري، ولكن في وُسعنا وضع هذا الزعم موضع الشكّ، لأنّ تسلسل الأحداث يحول دون قيام رابطةٍ مباشرةٍ بينهما. فالرازي، وهو واحدٌ من أكبر الأطباء على توالي العصور، كان له تلامذةٌ يقدِّمون إليه من مختلف أصقاع العالم، من الصين حتّى الأندلس، حيث عرّف به فيها محمد بن مفلط وكان يقوم بزيارة مرضاه بطريقةٍ مشابهةٍ جدّاً للتي يصفها "الكتاب المَلَكِي" *Liber regius* لعلّي بن العباس المجوسي (Haly Abbas في اللاتينية، ت حوالي ٣٨٦هـ / ٩٩٥م).

«وما ينبغي لطالب هذه الصناعة، أن يكون ملازماً للبيمارستانات

* البيمارستان القُصْدِي، منسوباً إلى "عُصْد الدولة بن نُؤْه" (٣٢٤-٣٧٢هـ، أحد ملوك النُفَلَم، حكم العراق وفارس، وهو أوّل من حُطِب له بهشلاد مع الخليفة...)، وقد أنشأه في الجانب الغربي من بغداد، ورُتّب فيه الأطباء والخدم والوكلاء والخزّان، ونُقِل إليه من الأدوية والأشربة والعقاقير شيءٌ كثير ومن كلّ ما يحتاج إليه... أنظر، الدكتور أحمد عيسى، "تاريخ البيمارستانات في الإسلام"، ط ٢ (بيروت: دار الرائد العربي، ١٩٨١)، ١٨٧.

ومواضع المرضى، كثير المداولة لأمورهم وأحوالهم مع الأساتزين من
الحذائق من الأطباء، كثير التفقد لأحوالهم والأعراض الظاهرة فيهم،
متذكراً لما كان قد قرأه من تلك الأحوال وما يدل عليه من الخير
والشر، فإنه إذا فعل ذلك بلغ من هذه الصناعة مبلغاً حسناً. فلذلك
ينبغي، لمن أراد أن يكون طبيباً فاضلاً، أن يلزم هذه الوصايا،
ويتخلق بما ذكرنا من الأخلاق، ولا يتهاون بها، فإنه إذا فعل ذلك،
كانت مداواته للمرضى مداواة صواب، ووثق به الناس ومالوا إليه،
ونال المحبة والكرامة منهم والذكر الجميل، ولم يقدّم - مع ذلك -
المنفعة والفائدة من قبلهم، والله تعالى الموفق».

• علي بن العباس المجوسي، "كامل الصناعة الطبية (المعروف بـ [الكتاب] الملكي)"، (القاهرة)،
المطبعة الكبرى، ١٢٩٤هـ [١٨٧٧م]، ١، ٩.

ومما أوردته المجوسي، في هذا الباب (الثاني، في ذكر وصايا أبقراط وغيره من القدماء المتطهين
وعلمائهم) من المقالة الأولى (والكتاب مؤلف من عشر مقالات في كل من جزأيه الآتين)، وصايا في
أدب الطب مما يُستعمل اليوم في الغرب *Déontologie*، هي خلاصة فاتحة لما جاء به القدماء، منها،
• أن على طالب الطب - «بعد تقوى الله وطاعته - أن يفضلوا معلمهم
ويحلموه ويشاركوه، ويقدموه مقام آبائهم ويكرمهم كإكرامهم لهم، ويجسّنوا
مكافاتهم ويكثرؤا برؤهم كما يكثرؤن برؤ آبائهم، ويشاركهم في أموالهم....»
• «وقال [أبقراط مخاطباً الأطباء]: وينبغي أن تتخذوا أولاد معلمكم إخوة لكم
كأولاد آبائكم....»

• «ولا تبخلوا على من أراد تعلم هذه الصناعة من المستحقين لها بتعليمكم
إتاهاً لهم بلا أجر، ولا شرط، ولا طلب مكافأة، وصيروهم بمنزلة أولادكم وأولاد
معلمكم، وأمنعوا من لا يستحقها من الأشرار والشفلة....»
• «وعلى الطبيب ألا يكون غرضه في مداواته [المرضى] طلب المال، لكن طلب
الأجر والثواب».

• «وأن لا يعطي لأحد دواءً قتلاً، ولا يصفه له، ولا يدل عليه، ولا ينطق به».

• «ولا يدفع إلى النساء دواءً لإسقاط الأجنة، ولا يذكره لأحد».

• «وأن يكون طاهرًا، ذكياً، دنيئاً، مراقباً الله عز وجل، رفيقاً باللسان، عمود

←

الطريقة».

وكان من معاصري حنين وثابت بن قزّة وعليّ ابن رزين الطبري، وعلى صلة مباشرة تقريباً ببلاط الحلافة، أثنان من المعتزلة، هما: الجاحظ (١٥٠-٢٥٥هـ/ ٧٦٧-٨٦٩م)، والكِندي، و(الثالث هو) المتكلم أبْن قُتَيْبَة (٢١٣-٢٧٦هـ/ ٨٢٨-٨٨٩م). وقد كان الأول [الجاحظ]، وهو واحد من أعظم الناثرين العرب في كلِّ العصور، رفيقَ دراسةٍ للنظام (٢٣١هـ/ ٨٤٥م) عالم الدين وصاحب المؤلفات المختلفة. وكان من تلامذته الأندلسيّان، فرج سلام (٢٥٥هـ/ ٨٦٨م) ومحمد بن هارون، وقد أصبح معروفًا لدى أبْن عبد ربه، عن طريق فرج. وتعرّض الثاني، وهو الكِندي، للأضطهاد إِبْتان رذّة الفعل الأصوليّة التي ظهرت في حكم الخليفة المتوكّل. وقد صودرت مكتبته، ولكنه نجح في استرجاعها، ولم تمنعه هذه الواقعة من مواصلة أشغاله العلميّة.

والثالث [أبْن قُتَيْبَة]، وهو كاتبٌ جيّد، مؤلّفُ سلسلةٍ من الأعمال ذات طابع موسوعيٍّ، من بينها "كتاب الأنواء" (Anae باللاتينية)، كان الأندلسيّ قاسم بن أصبغ تلميذه عام ٢٧٤هـ/ ٨٨٧م، الذي درّس، بدوره، أبْن القوطيّة. وقد كانت مؤلفاته موجودةً في الأندلس قبل ٢٩٨هـ/ ٩١٠م. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ أبْن أصبغ لا بدّ أنه كان على صلة بالفلكيّ البتاني، خلال وجوده في المشرق، لأنّ ملاحظات هذا الأخير ظهرت لاحقاً منعكسة في كتاب الأنواء *Liber an* لقروطبة.

إلى هذه الزُمرة من المؤلّفين، يرجع إدخال مجموعة من أشباه العلوم إلى

← • وهنبغي ألاّ نقشي للمرضى سرّاً من علاج وغيره..

• وأن يكون رحيماً، غفياً، لطيفاً، محبّاً لأصطناع الخير، لطيفَ الكلام، قريباً من الناس، حريصاً على مداواة المرضى ومعالجتهم، لاسيّما الفقراء وأهل المسكّة، ولا يبتغي منهم لذلك نفقاً ولا مكافأة، وإنّ أمكنه أن يتخذ لهم الأدوية من ماله فليفعل....

• ولا ينبغي للطبيب أن يكون متشاغلاً بالتلذّذ والتنمُّم واللعب واللهو.... ولا ينبغي أن يكون أكثر تشاغله إلا بقراءة الكتب والحرص على النظر فيها....

المصدر ذاته، ١، ٨.

الإسلام، من أصل كلاسيكي وبابلي، أنضافت إلى العربية منها، بحصر المعنى، والتي يومئ إليها القرآن أحياناً، دون أن يُسميها صراحةً. وهكذا، فإنَّ علم تفسير الأحلام، مثلاً، علمٌ مباح منذ أن أخذ به [النبي] يوسف مؤولاً رؤيا فرعون. ويرجع التطور الكبير المحلي الأصيل إلى أحمد بن سيرين، الشهير (ت ١١٠هـ / ٧٢٨م)، الذي سرعان ما تُرجم كتابه إلى اليونانية، وقورن حليماً مع فرويد. وقد دخل التأثير الكلاسيكي مع ترجمة أرتيميدوروس Artemidoro إلى العربية، التي أنجزها، في أغلب الظن، حنين بن إسحق. ولدينا أمثلة على تطبيق هذه التقنية في إسبانيا (بشطريها، الإسلامي والمسيحي) في أحلام [الحاجب] المنصور وألفونسو السادس. والحلم الأول (٣٧٣هـ / ٩٨٣م) أنَّ [الحاجب المنصور]، رأى في منامه، تلك

الليالي، كأن رجلاً أعطاه "الأسبراج"، فأخذه من يده وأكل منه. فعُبره على "ابن أبي جمعة"، فقال له: "أخرج إلى بلد إليون، فإنك ستفتحها"، فقال: "من أين أخذت هذا؟"، فقال: "لأنَّ الأسبراج يُقال له في المشرق الهليون، فملكُ الرُّوميا قال لك: ها ليون!"...

• ابن الأثير، "الكامل في التاريخ"، ٩، ٣٣ حوادث سنة ٣٧٣هـ. (بيروت، دار صادر ١٩٧٩). والمليون (وَضَبَطُهَا "المحيط"، المليون)، جنس نبات من الفصيلة الزنبقية، تمتد جذوره تحت الأرض. له قضبان رقيقة وخضراء، تؤكل مطبوخةً وغير مطبوخة، ولا سيما في السلطنة، وهو نباتٌ وُثِنَت. والكلمة يونانية Eleion. وورد عند ابن البيطار أنَّ الهليون هو "الأسفراج (اللاتينية Asparagus) عند أهل الأندلس والمغرب أيضاً، (ومنه ما) يُسمى - بتجنية الأندلس - أشترعين (Esparrago لاتينية - إسبانية)، ("جامع المفردات..."، ٤، ١٩٥). ومن نفعه، عند داود الأنطاكي، تحريك الشهية، وكذلك يفعل أكلُ نخله ("التذكرة..."، ١، ٣٣٥). وتُستحب العانة في مصر، "كشك الماس". ومنه - عدا ما يُتَنَجَّل به - نوعٌ للتزيين، يُعرَّض على الجدران، ويُسمونه في حلب "زهر الهوا"، لريقه وزيه (الأسدي م. خير الدين، "موسوعة حلب المقارنة" (معهد التراث العربي العلمي، جامعة حلب)، ٧ (١٩٨٨)، ٣٦٥).

و"الحاجب المنصور"، (محمد بن أبي عامر ٣٢٦-٣٩٢هـ)، قائدٌ قام بشؤون الأندلس بعد وفاة الخليفة "الحكم المستنصر بالله" (٣٦٦هـ)، فكانت الدعوة على المنابر لهشام (بن الحكم) - وهو محتجب عن الناس - والملك لأنَّ أبي عامر. كان من الشجعان المُهاة. خفقت رايته في قشتالة، وليون Leon التي وردت في النص، وكثير من مناطق إسبانيا المسيحية.

أما ألفونسو السادس، فإنه لما علم بنزول المرابطين إلى بر [الأندلس] أستنفر جيشه. وقبل الخروج إلى ملاقاتهم وتحقق أنهما في "معركة الزلاقة"، حَلَمَ بأنه يمتطي ظهر فيل ويقرع طبلاً، فأَوَّلَ له حكيمٌ مسلمٌ، من طُلَيْطَلَة، حُلْمَهُ قائلاً، «تأويل هذه الرؤيا من كتاب الله العزيز، وهو قوله تعالى: ﴿لَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَابِ الْفِيلِ﴾ [سورة الفيل: ١]، وقوله تعالى: ﴿فَإِذَا نُفِرَ فِي النُّافُورِ، فَذَلِكَ يَوْمُنَا يَوْمُ عَسِيرٍ، عَلَى الْكَافِرِينَ غَيْرُ يَسِيرٍ﴾ [سورة المدثر: ٨-١٠]، ويقتضي هلاك هذا الجيش الذي تجمعه!».

وإننا نجد، في كتاب "الحيوان" للجاحظ، ما يدلُّ على أنه كان قد أطلع على الترجمة العربية لكتاب بوليمون في "علم الفراسة" (حجاً ١٤٤م)، الذي ما لبث أن عُرف في الأندلس، منذ أُوْرِدَ ابنُ جُلجل، بالرجوع إلى هذا الكتاب، الطرفة القائلة بأن أبقراط، بناءً على قسمات وجهه، كان يشعر بنزوع إلى الحياة الزوجية. وقد وصل الكتاب، المفقودُ نصُّه اليوناني، إلى المغرب من خلال ترجمة عربية - لاتينية مجهولة المترجم. ويقوم هذا الفن، حسبما يعرض الجاحظ، على مقارنة شكل وجه الإنسان بوجه الحيوان، ناسباً إلى الأول خصائص الثاني. وقد تناهى هذا الضرب من التشخيص إلى أتمامنا هذه، عن طريق ج. ب پورتا (١٥٣٤ - ١٦١٥م) وكُتَّاب آخريين من عصر النهضة.

وآزدهرت في بغداد، في نهاية القرن [١٠هـ/١١م]، مدرسة هامة من الفلاسفة

← وعَبَّرَ المنام، فشره. وقول ابن الأثير: غيَّرَ المنام على ذلك المفسر، يريد، استغیره إياه، أي، سأله تفسيره وتأويله، وأيضاً - كما شرح لي صديقي الدكتور عبد الكريم البافي - «الغُبُورُ من الصورة إلى الفحوى والمراد».

• ابن الأثير، "الكامل في التاريخ"، ١٠، ١٥٣.

ومطلع النص في أصله العربي، «ورأى في منامه كأنه راكبٌ فيلاً، وبين يديه طفلٌ صغير وهو ينثر فيه، قصصَ رؤياه على القشيسين فلم يعرفوا تأويلها، فأحضر رجلاً مسلحاً علماً بتعبير الرؤيا، فقصها عليه، فاستغفاه من تعبها فلم يُعَفِّه، فقال، «تأويل هذه الرؤيا..... إلخ».

المسيحيين، يرأسها أبو بشر متى بن يونس (ت حوالي ٣٢٩هـ / ٩٤٠م)، الذي أصبح شهيراً عام ٣٨٠هـ / ٩٩٠م، وهو العام الذي توفي فيه أبْن النديم، لأنَّ هذا الأخير ذكره في كتابه "الفهرست". ويرى مايرهوف أنَّ هذا الفيلسوف وتلميذه التركي الفارابي، (حوالي ٢٥٦-٣٣٩هـ / ٨٧٠-٩٥٠م)، هما الأصداء الأخيرة للمدرسة الإسكندرية، التي انتقلت من هذه المدينة إلى أنطاكية في سورية قبل التوسُّع العربي، وبعدئذٍ إلى مَرُوز وحرَّان، ومن هنا نقلها يوحنا بن حيلان النسطوري إلى بغداد عام ٢٩٥هـ / ٩٠٨م. وبعد الفارابي، الذي لا بدَّ أنه قد أصبح معروفاً في الأندلس حوالي نهاية الخلافة (أبْن جلجل لا يذكره، خلافاً لصاعد)، استمرت هذه المدرسة حيَّة في شخص يحيى بن عدي (ت حوالي ٣٦٤هـ / ٩٧٤م).

وإذا كانت الثقافة الإسلامية الكبرى، قد ظلت، حتَّى ذلك العصر، تتمركز في بغداد، فإنَّ الأمر لم يطَّرد ابتداءً من الرُّبع الأخير للقرن العاشر [الرابع الهجري]، فقد أنبثت نُوَبَاتٌ من السلطة وظهر ملوكُ مناصرون للأدب والعلوم في كثير من الأقطار القديمة التي أصبحت مستقلة؛ وذلك في القاهرة، حيث عمل "الفيزيائي" الكبير أبْن الهيثم (٣٥٤-٤٣٠هـ / ٩٦٥-١٠٣٩م)، وفي بلاطاتٍ مختلفة في بلاد فارس، أبْن سينا (٣٧٠-٤٢٨هـ [٩٨٠-١٠٣٧م])، وفي غَزَنَة (أفغانستان اليوم)، البيروني (٣٦٢-٤٤٠هـ / ٩٧٣-١٠٤٨م). ولا يبدو أنَّ سرعة انتشار مؤلفاتهم قد تأثرت بالسُّمة الجديدة التي تبنَّاها العالم المشرقي؛ فالبيروني وأبْن الهيثم^(١٣)، أصبحا معروفين في الأندلس، وهما على قيد الحياة تقريباً، وإن لم يكن متوقعاً أن تُمارِس مؤلفات الأول تأثيراً لاحقاً على العالم اللاتيني، وبالعكس، فإنَّ أبْن سينا لم يصبح معروفاً، من الناحية الفلسفية على الأقل، إلَّا في حِقْبَةٍ متأخرة، لأنه لم يستعنْ به على نحوٍ كليٍّ سوى أبْن طُفَيْل، أي في الوقت ذاته، تقريباً، الذي نَمَت ترجمته إلى اللاتينية.

غير أنَّ الشرق الأدنى مرَّ بحِقْبَةٍ جديدة أتعدم فيها الاستقرار، وحال فقدان الأمن السياسي - كما أشار أبْن جلجل - دون استمرار الانطلاقة الثقافية بالقوَّة ذاتها التي كانت لها حتَّى ذلك الحين؛

وهنَّت الإمبراطورية العباسية، فما «ظهر رجلٌ بارع في تلك

الدُّول، فيكون معروفًا برئاسته ومشهورًا بإحسانه، مع تراخي تلك
الدُّول، بما دخل فيها من مُلك الدُّيُلم والأتراك، الذين لا نفاق لشيءٍ
من العلم عندهم، وإنما يَظْهَرُ الحكماء بظُهُور دُول الملوك الطالبين
للحكمة» .

وأكثر من ذلك، فقد هاجر، في منتصف القرن الحادي عشر (5 هـ)، إلى
القسطنطينية، كثيرٌ من العلماء المنتمين إلى أقلّيات دينية، وأسهموا في النهضة
المتجسّدة من خلال إيسيللو Psello (١٠٧٨-١٠٧٨م)، وترجموا إلى اليونانية مؤلفاتٍ
عربية لآبَن سيرين ولأبي مَغَشَر، ووضعوها موضع التدوُّق والاستِساغة، على حين
قَدَّرت الحماسة في نَقْل المؤلفات إلى الغرب، فكان الطبيبَان، أبَن الطَّيِّب
(Benattibus، ت ٤٣٥ هـ / ١٠٤٣م) وأبَن بطلان (ت ٤٥٨ هـ / ١٠٦٦م)، والفيلسوف
الغزالي... آخر رجال العلم من المُعَبِّرين بالعربية، الذين وصلوا في الوقت المناسب،
لنُدْرَج أعمالهم في مجموعة الترجمات اللاتينية السابقة لعصر النهضة، والتي أنجزت
في الأندلس.

الإمارة العربية في (الأندلس):

كانت شبه الجزيرة الإيبيرية - كما رأينا - من جملة البلدان التي أسرع إليها
الفتح العربي. ولقد حَثَّت السرعة، التي تمَّ فيها هذا الفتح، المؤرِّخين على الدوام،
ولكنها سرعةٌ تجلَّت في بلدانٍ أخرى كانت تمتلك آنذاك كيانًا قوميًّا وتقاليِدَ دولةٍ
أرفعَ مستوىٍّ ممَّا كنَّا نمتلك (في إسبانيا). فبلاد فارس، مثلاً، سقطت أمام
الفاحين، بالسرعة ذاتها التي سقطت فيها إسبانيا، وأوشكت بيزنطة ذاتها على
الاستسلام، وخلال مدَّة قصيرةٍ قعدت، تقريبًا، الأراضي كُلُّها، التي كانت تحت
سيطرتها في المشرق وفي شمال إفريقيا. ونستطيع تفسير [هذه] الظاهرة بأنَّ

• "طبقات..." أبَن مجلجل، ١١٦.

وليس يخفى ما في قول أبَن جلجل من مبالغة، فإنَّ الطبَّ وسائر العلوم والآداب، كانت ما تزال
مزدهرةً في تلك الحقب من تاريخ الحضارة العربية الإسلامية، في المشرق والمغرب على حدٍّ سواء!

الفاحين كانوا على تفوقٍ عسكريٍّ كاسح - ولم يكن الأمر كذلك - أو أنَّ الدين الجديد الذي كانوا ينشرونه قابلٌ لسرعة التمثُّل، أو - على الأقل - لن يدخل في صراع مع معتقدات البلدان المفتوحة⁽¹⁴⁾. وهذا هو ما كان في الواقع؛ فالمسيحية لم تكن مُترسِّخة في بعض هذه البلدان، فإسبانيا، مثلاً، كان جزءٌ كبيرٌ منها لا يزال وثنيًا. لذا كان سهلاً على نظام جديد - منَحَ المغلوبين استقلالًا ذاتيًا واسعًا، ولم يطالبهم إلا بضرائب متدنِّية جدًّا قياسًا إلى ما درجوا على تأديته - أن يتغلَّب دونما صعوبةٍ على المقاومات العقائدية. واعتنق كثيرٌ من المسيحيين واليهود الدين الجديد، الذي كان، فضلًا عن ذلك، يُمثِّل تقدُّمًا اجتماعيًا جليًّا على كلِّ ما سبق أن عرفوه حتَّى ذلك الحين.

وقد شكَّل فتح العرب لإسبانيا منطلقًا لنقاشٍ واسع وطويل، ولكنه منمَّرٌ في آخر الأمر، بين أستاذين كبيرين من أستاذة جامعتنا، كان كلاهما في المنفى بسبب الحرب الأهلية [الإسبانية]. ونقصد الجدال بين "أميريكو كاسترو Américo Castro" و"سانتشيث ألبرنوث Sánchez Albornoz"، اللذين أفضت بهما، مناهجُ ووجهاتُ نظريٍّ وأمزجةٌ متباينة، إلى استنتاجاتٍ متضاربة!

فالأوَّل [أميريكو كاسترو] يفترض أنَّ الدين يُشكِّل عنصرًا من العناصر الأساسية التي تُبنى عن التركيب الحيويِّ لشعبٍ من الشعوب، وأنَّتهى، من ثَمَّ، انطلاقًا من مفهوم الأُمَّة، إلى القول بأنَّ إسبانيا لم تبدأ في الوجود إلا نتيجةً للغزو الإسلامي، هذا الذي عمل - بحُكم رَدِّةِ الفعل - على توطيد المسيحية في نفوس المنحدرين في حروب الأسترداد. وهو يعتقد أنه عثر على ما يؤيِّد وجهة نظره في نصوصٍ رسميةٍ معيَّنة ذات محتوىٍ دينيٍّ نُشرت بعد العام ١٩٣٦.

ورأى الآخر [سانتشيث ألبرنوث] - دون أن ينفي بعض مساهمات أميريكو كاسترو - أنَّ تبديل الدين يتمُّ بسهولةٍ تُفوق سهولةَ تغيير التركيب الحيوي. وهناك وقائعٌ كثيرة - حسبما نعلم في الوقت الحاضر على الأقل - تجعل رأيه صائبًا فيما يبدو: التَهَيُّبُ من العُزِّيِّ الأنثويِّ عبر تاريخ الفنِّ الإسباني، ابتداءً من مرحلة الرسم (أو النحت على الصخور) حتَّى الرسم المعاصر، وذلك خلافاً لما جرى في فرنسا.

وَمُمكننا، كذلك، ملاحظة تبديل الدين، منذ القرن العاشر [الميلادي]، بل قبل ذلك، حين نقف على مسلمين يحملون أسماء مثل "كارلمان" و"باسكوال" [بَشْكُوال] و"غارثيا" و"كاستيو"... إلخ، ويجوز الافتراض أنه حصل في سلالتهِم أعتناق للإسلام إبان الفتح وعودةً إلى المسيحية إبان الأسترداد... إلخ. ومن هنا جاءت نظرية أليزنوت في عمليات "النزول" من البحر، الثلاث، التي صنعت معالم تاريخنا: النزول الإسلامي الذي فتح لنا الطُرق إلى التقدّم العلمي الأكبر، من القرن العاشر حتّى الثالث عشر، ونزول كولومبس في أمريكا الذي زجّ بنا في طريق إمبراطورية ما وراء البحار، ونزول كارلوس الخامس في فيثافيشوسا الذي أفضى إلى دروب الإمبراطورية، وأسْتنزف آخر الأمر همة إسبانيا في سلسلة من المشاريع كانت فائدة معظمها تبعث على كثير من الريبة!

ومهما يكن من أمر، فإنه ما إن وقّرت فكرة الحروب الصليبية في أذهان الإسبان، حتّى سعي لتناسي العلاقات المتشابهة التي ظلت تنسجها قرونٌ عدّة، من الحياة المشتركة مع المسلمين ومن الجوّار المغربي، وكانت ذات تأثير حاسم في تطوّر تاريخنا. ولنفكّر، على سبيل المثال ليس إلّا، في النتائج السياسية لمصرع الملك "دون سيبياستيان" في معركة "القصر الكبير"، أو لنفكّر - في أيّامنا هذه - بنتائج احتلالنا لمنطقة الحماية، في المغرب!

وعلى مستوى أسمى مرتبةً، إن صحّ التعبير، نواجهُ بآعدام التسامح الديني، الذي غالبًا ما عُزي إلى إرث إسلامي؛ فإنّ من المؤكّد أنه وقع في الأندلس، في مناسباتٍ مختلفة، إحراقُ كتبٍ وأضطهادُ علماء. ودونما حاجةٍ للذهاب بعيدًا، فإنّنا نستطيع أن نسترجع ذكرى حالات خليل الغفلة، ومكتبة الحكم الثاني [المستنصر بالله]، وأبن حزم، والغزالي... إلخ، وحالة علماء نُفوا من أوطانهم، مثل أبي عثمان بن سعيد بن فتحون، والسرّقسطي الحقار، الذي طرده [الحاجب]

• نجد لأليزنوت دراسةً مستغضةً بعنوان "أبن حزم قطة إسبانية"، تزدّ فيها عقيدةُ أبن حزم إلى خصائص في أصوله الإسبانية، نشرها الدكتور الطاهر أحمد مكي في كتابه الجامع: "دراسات عن أبن حزم وطوق الحمامة"، ط ٣ (القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٨١)، صص ١٣٩-١٨٢.

النصور وتوفي في صِقْلِيَّة. وإته لمن المؤكَّد، كذلك، أنَّ مسيحيي عصر النهضة سلكوا النهج ذاته، مُتَّكِلِينَ بِكُلِّ مَنْ سَوَّلَتْ لَهُ نَفْسُهُ أَنْ يُخْفِيَ كِتَابًا مَمْنُوعَةً، سِوَاءَ أَكَانَ مِنَ الْمُورِسْكِيِّينَ أَوْ مِنْ غَيْرِهِمْ. وَلَكِنْ مِنَ الْمُؤَكَّدِ، عَلَى نَحْوِ سِوَاءِ، أَنَّ هَذَا الضَّرْبَ مِنَ الْأَصْطِهَاذِ قَدْ وُجِدَ أَيْضًا فِي الْعَالَمِ الْقَدِيمِ، وَلَكِي نَسْتَشْهَدُ بِحَالَتَيْنِ، نَكْتَفِي بِالتَّذْكِيرِ بِأَنَّ أَرِسْطُو أَضْطَرَّ يَوْمًا إِلَى الْهَرَبِ مِنْ أَثِينَا، لِأَنَّهُ أَهْدَى هِرْمِيَّاسَ Hermias نَشِيدًا حَرِييًّا غَدًّا مَنَافِيًا لِلدِّينِ، وَيُخَيَّلُ إِلَيْنَا أَنَّ كِتَابَهُ لَمْ يُنْظَرِ إِلَيْهَا بَعِينَ الرُّضَى، وَأَنَّ الْخَطَرَ قَدْ طَافَهَا، تَمَّا يُفَسِّرُ لَنَا مَا نَجِدُهُ فِيهَا مِنْ أَخْطَاءٍ، وَبِأَنَّ أَرِسْطَارْكَوسَ دِي سَامُوسَ قَدْ أَتَاهُمْ بِالْكَفْرِ لِأَنَّهُ دَافِعٌ عَنِ نِظَامِ مَرْكَزِيَّةِ الشَّمْسِ، وَذَلِكَ قَبْلَ ظُهُورِ الْمَسِيحِيَّةِ وَالْإِسْلَامِ بِزَمَنِ طَوِيلٍ. وَلَيْسَ عَلَيْنَا أَنْ نَمْضِيَ بَعِيدًا جَدًّا فِي تَارِيخِ الْعَصُورِ الْخَدِيثَةِ وَالْمَعَاصِرَةِ، كَيْ نَلْقَى فِي أَوْرُوبَةِ حَالَاتٍ أَصْطِهَاذٍ مُتَقَفِينَ هَذَا السَّبَبِ أَوْ ذَاكَ.

إِنَّ عَدَمَ التَّسَامُحِ الَّذِي تَبَدَّى فِي الْإِسْلَامِ، إِنَّمَا ظَهَرَ مِنْذُ فَقَدَ سَائِرُ الْعَالَمِ فَضِيلَةَ التَّسَامُحِ فِي التَّعَامُلِ مَعَهُ، فَلَمْ يَعدْ فِي وُشْعِهِ - مَعَ حُسْنِ قَصْدِهِ - أَنْ يُطَبِّقَ آيَاتِ الْقُرْآنِ الَّتِي تَنْصُرُ عَلَى أَنَّ اللَّهَ سَيَحْكُمُ، يَوْمَ الْقِيَامَةِ، بَيْنَ أَهْلِ الْأَدْيَانِ فِيمَا يَخْتَلِفُونَ فِيهِ. وَمِمَّا لَا جَدَالَ فِيهِ أَنَّ الْإِسْبَانِ [الْأَنْدَلُسِيِّينَ] إِذَا كَانُوا قَدْ اسْتَطَاعُوا إِبْدَاعَ تَقَافَةٍ عِلْمِيَّةٍ رَفِيعَةِ الْمُسْتَوَى، خِلَالِ الْعَهْدِ الْإِسْلَامِيِّ، فَلَيْسَ هُنَاكَ أَيُّ سَبَبٍ "عِزْقِيٍّ" - وَهَذِهِ دَعْوَى سَانْشِيْثِ الْبِرْنُوثِ - يُتَدْرَعُ بِهِ لِتَعْلِيلِ الْإِخْفَاقِ الَّذِي نَعَانِي مِنْهُ فِي الْعَهْدِ الْخَدِيثِ وَالْمَعَاصِرِ، وَإِنَّ عُقْمَ هَذَا الْعَهْدِ - وَهُوَ "مَا يَخْتَرَعُهُ الْآخَرُونَ" عَلَى حَدِّ قَوْلِ أَوْنَامُونُو - يَجِبُ أَنْ نَبْحَثَ لَهُ عَنْ أَسْبَابٍ أُخْرَى!

لَقَدْ أَعْتَقَدْتُ أَوْرُوبَةً عَصْرِِ النَّهْضَةِ - وَهِيَ الَّتِي أَنْجَزَتْ طَبْعَاتٍ عَدِيدَةً مِنَ الْكُتُبِ الْعِلْمِيَّةِ الْعَرَبِيَّةِ - أَنَّ جَمِيعَ الشَّخْصِيَّاتِ الْكَبِيرَةِ مِنْ هَذَا الْعِرْقِ [الْأَنْدَلُسِيِّ] كَانَتْ إِسْبَانِيَّةً. وَفِي أَثَامَانَا هَذِهِ، لَا يَتَرَدَّدُ أَكْبَرُ مُؤَرِّخِي الْعِلْمِ، ج. سَارْتُونُ

• يَشِيرُ فِيرْنِت، خَاصَّةً، إِلَى قَوْلِهِ تَعَالَى، ﴿وَقَالَتِ الْيَهُودُ لَيْسَتْ النَّصَارَى عَلَى شَيْءٍ﴾، وَقَالَتْ النَّصَارَى لَيْسَتْ الْيَهُودُ عَلَى شَيْءٍ وَهُمْ يَتْلُونَ الْكِتَابَ، كَذَلِكَ قَالَ الَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ مِثْلَ قَوْلِهِمْ، فَاللَّهُ يَحْكُمُ بَيْنَهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ فِيمَا كَانُوا فِيهِ يَخْتَلِفُونَ، سورة البقرة، ١١٣

G. Sarton، في أن يكتب أن إسبانيا القرون الوسطى كانت أكبر مركز ثقافي في العالم بفضل المسلمين واليهود.

غير أن المئة السنة الأولى من الحكم الإسلامي (القرن الثامن الميلادي (٢ هـ)، كانت ضحلة وعقيمة تمامًا من الناحية الثقافية، وذلك لأن الفاتحين - وهم رجال حرب - كانوا في الواقع "أميين"، ولم يحاول المؤرخون أبدًا، في وقت لاحق - مثل ابن القوطية وابن طلموس - أن يُخفّوا هذا الأمر. وفي حين كان أمراء الأندلس، المرتبطون أول الأمر بدمشق (٩٢١-١٣٨ هـ [٧٥٦-٧١١ م]) والمستقلون عنها فيما بعد، يهتّمون أن يكسبوا ولاء مختلف القبائل من عربيّة وبربريّة، فإنّ "الثقافة القوطيّة" كانت تتنامى وفق نموذج [القلمس] إيسيدوروس. إلّا أنّ اللغة العربيّة كانت تتغلغل، لضرورات إداريّة صِرف، بين المسيحيّين، وما لبثت أن ظهرت سلسلة من المخطوطات تحمل تعليقاتٍ وحواشي بلُغة الحُكّام، يرجع أقدمها - حسب رأي كارثيا فيادا Garcia Villada - إلى القرن التاسع (٣ هـ)، وتُتيح لنا التّثبت، المشتمل على عناوينها، أن نتبيّن أنّ اللغة العربيّة كانت مرسّخةً بين المستعربين قبل عهد عبد الرحمن الثاني.

ولقد كان عبد الرحمن الأول، الداخل، الأمير الأمويّ الذي نجا من المجزرة التي ارتكبتها العباسيّون [بحقّ أمراء بني أميّة في المشرق]، والذي يَدمن بحياته على نحو ما إلى المنجمين، هو الذي اتّخذ الخطوات الأولى في نقل الثقافة المشرقيّة إلى الأندلس، وذلك إذا ما قصدنا بالثقافة، الآداب والعلوم الشرعيّة - الدنيّة، أي تلك التي كانت تكتسب أهمية كبرى، ذاك العهد، عند الوافدين الجُدُد. وقد وُضِعَ قَبْلاً بهذه "التسرّيات" محمود علي مكي وليفي يروفنسال*. إلّا أنه كان لا بدّ من أن تنقضي قرابة مئة عام قبل أن تأخذ هذه العلوم - بسبب ضعف قابليّتها للنقل من

• ... تسرّيات في الآداب، وفي مجال العلوم، من طب... ومن نباتات كثيرة، انتقلت من المشرق... أقطر فاضل السباعي، "رقن الأندلس الذي وصل إليها من الشام"، مجلّة "العربي" (الكويت، وزارة الإعلام)، العدد ٤٢٨، يوليو/تموز ١٩٩٤، صص ١٥٨ - ٦٢، وكذلك، "فلاحة الرُّمّان في الأندلس"، مجلّة "التراث العربي" (دمشق اتحاد الكتّاب العرب)، العدد المزدوج ٣٧ و٣٨، تشرين الأوّل ١٩٨٩ - كانون الثاني ١٩٩٠، صص ٦٤ - ٨٩.

بيئة إلى أخرى - في النفاذ إلى العالم المسيحي. وقد حصل ذلك في عهد عبد الرحمن الثاني (٢٠٦-٢٣٨هـ / ٨٢٢-٨٥٢م)، حين ظهر أوائل العلماء الجديدين بهذا الوصف، والذين بلغ نتائجهم مستوى أعلى مما نجد في النهضة الكارولنجية على سبيل المثال، وتَفُوق هذا النتاج على الكتب اللاتينية - العربية في علم الفلك والطب. وقد اتَّخذ المؤرخان البَلَدِيَّان [مَنْ أَنْجَبَت الأندلس] أَبْنُ جُلْجُلٍ والقاضي صاعد، من هذه المرحلة، نقطة انطلاق لتاريخ العلم لدى كل منهما.

فالأول [أَبْنُ جُلْجُلٍ]، وكان طبيباً بقرطبة وذا ثقافة يونانية، بذل نشاطه في عهد الحكم الثاني [المستنصر بالله] و[أَبْنِهِ] هشام الثاني [المؤيد بالله]، وأثبت - في كتابه "طبقات الأطباء [والحكماء]" (١٥) - أنه كان جَيِّدَ الإلمام بتطوُّر علم الطب بأوسع معانيه. وتتجلى في هذا الكتاب أصالةً يفتقر إليها، بالمقابل، "تاريخ الأطباء والحكماء" لسابقيه المشرقي إسحق بن حنين (ت ٢٩٨هـ / ٩١٠م)، الذي كان قد عوّل، بدوره، على مختصر يحمي النحوي (حوالي ٦٤٠م [١٩هـ]) (١٦). وتضمّ مصادره الواسعة جداً، فيما تضمّ، النصوص اللاتينية التي كانت مستخدمة آنذاك، طبيةً أو غير طبية، كما تُللّ على معرفته بكتاب باولو أوريوسوس *Paulo Orosio*، المسَمَّى

• يُمكننا أن نَعُدَّ كتاب أَبْنِ جُلْجُلٍ، "طبقات الأطباء والحكماء" - على إيجازه - أقدم نصّ في تاريخ الطبّ والأطباء كُتِبَ في المغرب الإسلامي، وهو كذلك من أوائل ما صُنّف في هذه البابة في تاريخ الحضارة العربية الإسلامية.

كتبه أَبْنِ جُلْجُلٍ لشريف من أمراء بني أمية (لم يرد اسمه في النص)، وفرغ من تأليفه في صدر ٣٧٧هـ (أيار ٩٨٧م). صدر بالقاهرة (المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، ١٩٥٥)، في ١٣٨ ص + ٤٤ مقدّمة + ٨ بالفرنسية، حقّقه تحقيقاً علمياً قارب حدّ الكمال الأستاذ فؤاد سيّده. أمين المخطوطات بدار الكتب المصرية (١٩١٦-١٩٦٧). ثمّ إنه طُبِعَ ثانيةً، مصوّراً بالأوفست (بيروت، مؤسسة الرسالة، ١٩٨٥).

وأنظرو، فاضل السباعي، "عصر ازدهار الطبّ في الأندلس: أَبْنِ جُلْجُلٍ القرطبي"، "مجلة كلية الدعوة الإسلامية"، طرابلس - ليبيا، العدد الحادي عشر ١٩٩٤، صص ٢٣٥ - ٢٦٤.

• ظهر هذا الكتاب في نصّين مختلفين، بعنوان "تاريخ الأطباء والفلاسفة، تأليف إسحاق بن حنين"، وقد ذُكِّلَ به كتاب أَبْنِ جُلْجُلٍ "تاريخ الأطباء والحكماء"، ملحقاً بطبعته الثانية (المشار إليها أعلاه) صص ١٣٩-١٧٨، دونما تحقيق، وطباعةً افتقدت ما تَتَوَقَّعُ لها من العناية.

Historia adversus paganos. ومن المؤلفين الآخرين - وهذا مثال بسيط - رجع إلى القديس جيرونيمو والقديس إيسيدوروس الإشبيلي، وأبي مغشّر... إلخ.

وأما "صاعد"، فقد وُلِدَ في الأَلمَرَّة (١٠٢٩ / ١١٢٠م)، وأتتهى إلى أن يُصبح قاضي طليطلة وراعياً لكل من لجأ إليها من العلماء^{٢٢}، وأسهم في تحقيق السياسة العلمية للمأمون (بن ذي النون، أمير طليطلة)، هذا الذي كان يأمل أن يُنافس بذلك

• كان هذا الكتاب - والترجمة الحرفية للعنوان، "تاريخ أعداء الوثنية" - مما قدّم قسطنطين السابع عاهل القسطنطينية من هدايا إلى أمير الأندلس عبد الرحمن الثالث (الناصر)، عام ١٠٢٩م. وقد ألفه باللاتينية المؤرخ الإسباني أرويسوس الذي عاش في القرنين الرابع والخامس للميلاد. وتم نقله إلى العربية في الأندلس، فكان من أوائل النصوص اللاتينية التي نُقلت إلى العربية، وقد أعتمد مرجعاً من قبل بعض المؤرخين العرب، كآبن جليل، وآبن خلدون الذي ذكر أن نُقل هذا الكتاب إلى العربية كان أهم الحكم الثاني (المستنصر)، وقد أنجزه كل من قاضي النصارى (الذي قد يكون هو حفص بن آبر أو الوليد بن خيزران، أو كما يورد ثيريت بعد قليل، "ربيع بن زيد")، بمشاركة من أحد قضاة المسلمين قاسم بن أضغ، وعُرف بتاريخ "هروشيوش".

وبقيت من الكتاب نسخة محفوظة في مكتبة جامعة كولومبيا (في نيويورك). وقد نُشر مؤخرًا بعنوان "تاريخ العالم"، بتحقيق الدكتور عبد الرحمن بدوي (بيروت)، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، (١٩٨٢) في خمسمئة صفحة.

• يعود أبو القاسم، صاعد بن أحمد بن عبد الرحمن بن محمد بن صاعد، بنسبه إلى قبيلة "ثُغَلَب" العربية، التي قُيِّمت إلى الأندلس عند الفتح الإسلامي. عُرف بأنفتاحه على الشعوب والديانات الأخرى، لعل مرّد ذلك إلى تأثره بأستاذه فقيه الأندلس وأديبها الكبير "آبن حزم". وله أيضًا "جوامع أخبار الأمم من العرب والعجم".

طُبِعَ "طبقات الأمم" غير ما مرّة، في،

• بيروت، المطبعة الكاثوليكية للأباء اليسوعيين، ١٩١٢، بتحقيق لويس شيخو،

• (القاهرة)، مطبعة السعادة، د.ت.،

• بيروت، دار الطليعة، ١٩٨٥، تحقيق حياة بوعلوان.

• وترجمته إلى الفرنسية المستشرق ر. بلاشير R. Blachère (١٩٠٠-١٩٧٣)، مترجم معالي القرآن

الكريم إلى الفرنسية) رسالة بعنوان *Livre des Catégories des Nations*، نال بها دكتوراه الدولة من جامعة باريس ١٩٣٦.

ويعرف الرجل، في المصادر العربية، بأسم "القاضي صاعد" أو "صاعد الطليطي" أو الأندلسي. ويذكره ثيريت بكنيته "آبن صاعد"، فعلاًناها.

سَمِيَّةُ المَشْرِقِيَّةِ. وقد خَلَفَ عند وفاته (عام ٤٦٢هـ / ١٠٧٠م) أَعْمَالًا واسعة بما فيه الكفاية، يَهْمُنُ منها هنا كتابه المسمى "طبقات الأمم"، وفيه ينفذ إلى ما هو أبعد من المعلومات الملموسة التي يقدِّمها عن المؤلفات والمؤلفين، إذ يتعمق مذاهبهم بخسب دراية، عارضًا وجهات نظره الخاصة، من ذلك ما يتعلّق بعدم تكافؤ المقدرة الخلاقة في العروق البشرية، ممّا يوفر تشابهاً غريبًا وأفكارًا كل من مولر وفريتش وشراتز.

وإنّ كلا المؤلفين، أبْنِ جَلْجَل وصاعد، ليتفقان معًا اتفاقًا قاطعًا، على أنّ أصل العلم المحلي، العربيّ - الأندلسيّ، ينبغي أن يُبحث عنه في عهد عبد الرحمن الثاني. وبصرف النظر عمّا دخل إلى الأندلس من تيارات لغويّة - أدبيّة وردت من المشرق، فقد ظهر في الغرب - في هذا العهد - نظامٌ غَدُّ الموقع، وأدخل عباس بن فرناس (ت ٢٧٤هـ / ٨٨٧م) نظريّات السند هند الفلكيّة الهنديّة، وصنع نموذجًا يُمثِّل النظام الشمسيّ وحركاته، وساعةً، وعَلِمَ طريقة قطع الكريستال الصخريّ، وحاول الطيران؛ فقد كسا جسمه، فعلاً، ثوب حريريّ مغطّى بالريش، وأصطنع جناحين يُمثِّلان جناحي طائر، وقذف بنفسه إلى الفضاء، في الرُصافة [شماليّ قرطبة]، ونجح في أن يبقى في الجوّ لحظات، مجتازًا مسافةً ما، إلّا أنه أخفق في أن يخطّ على الأرض، «مُلاحقًا الضرر بمؤخّرتِه، لانه لم يأخذ بعين الاعتبار أنّ الطيور تستعين بذيبيها عندما تحطّ على الأرض، فهو لم يصطنع لنفسه ذنّبا». وإذا كان هذا الإخفاق قد جرّ عليه أليابًا من الشعر هجاء بها "عدوّه" مؤمن بن سعيد (ت ٢٦٧هـ / ٨٨٠م)، إلّا أنّ ما بدر منه من الجرأة قد دَوَّن في الأدبيّات العربيّة، وانتقل فيما بعد إلى الرّجل الإسبانيّ المُعْتَنِي (الرومانثيرو Romancero)^(١٧). ويتعيّن علينا أن نفهم هذه المحاولة - والمحاولات اللاحقة التي قام بمثلها، فيما بعد، كل من أوليفيه دي الميسبورغ (القرن الحادي عشر [٥ هـ]) وليوناردو دافينشي، ولورنزو دي كوشماو (١٧٠٩م) ... إلخ - بوصفها طيرانًا قد خُطِّط على طريقة ليلينثال (١٨٩٠)، وفيه الجناحان - اللذان تُحرّكهما الذراعان - يكاد لا يكون لهما دور^(١٨).

وأما عن منزلة مُنْجَمِي البُلَاط - التي كانت قد ترسّخت منذ صَحُّ ما تنبأ به الضّئبي^(١٩) من قِصر مدّة حُكْم مَلِكِهِ هشام الأوّل (١٧٢-١٨٠هـ / ٧٨٨-٧٩٦م) - فإنّها ازدادت في هذا العهد، رسوخًا، وذلك عندما صَحَّ - وبأسرع ممّا يَتَصَوَّر - ما تكهّن به

يحیی الفَرْزَال، شِعْرًا، بموت عبد الرحمن الثاني وبهلاك الحَصْبِي "نَصْر"، ذي الحُطُوَّة عنده، وذلك أَسْتَنَادًا إلى مواقع النجوم . ومُمكننا الاعتقاد بأنَّ منجمي بلاط قرطبة كانوا يتأثرون خُطَى زملائهم في المشرق، وكانوا، مِن ثَم، يرتدون لباسًا موحدًا خاصًا بهم⁽²⁰⁾. وقد ولدت المناظرات والمجادلات بين المعتندين بالتنجيم وبين مُنكريه، في كُتف الإسلام، أدبيات غنيَّة، لا نستطيع الأهتمام بها هنا. وإِتنا، أيضًا، نجد بين هؤلاء المنجمين أبا عُبيدة التِّلْثَسِي، الملقَّب بـ "صاحب القِبْلة" (ت ٢٧٥هـ / ٨٨٨م)، ربَّما لأنَّه كان يعرف تحديد سَفْت مَكَّة بالحساب، والمعتزليَّ يحيى بن يحيى المُكَنَّى بـ "أَبْن سَمِينَة" (ت ٣١٥هـ / ٩٢٧م)، و[عبد الله] بن الشَّيْر^{٢١}.

في ذلك الحين وصل إلى قرطبة الموسيقِي العراقي زَرْباب (ت ٢٤٣هـ / ٨٥٧م)،

• لنصر الحَصْبِي - «الجرى»، المُقَدَّم، الوَسَّاع الفهم، الذي كان قد غلب على قلب مولاة عبد الرحمن بن الحكم، وأسَظَهر بِنَقْطاعه إلى خُطْبَتِه "طُرُوب" أُم عبد الله، الغالبة عليه من بين جميع نسله، كما يقول أبن حِثَّان - حِكَايَةً عَجِبَة،

قَد تَطَلَّعت طُرُوبُ، إلى تَقْليم ولِها "عبد الله" للأمر بعد الأمير أبيه، على أخيه البَكْر "مُحَمَّد" (الذي اتَّقاد له الأمر فيما بعد) وتواطأت مع نصر، فسعى لَأَغْتيال مولاة بِسَمِّ أَجْتهد في تخْصيره له طَبيب الأمير "الحِزَالِي - يونس بن أحمد"، فلمْ غَلَا إلى "فَجْر"، خُطْبَة الأمير خُزْرُو طُرُوب، مَن يُعلمها بما يُدبِّر نصر. فكان أن تَمَنَّع الأمير عن تناول "الدَّواء" الذي قَدَّمه له نصر بيده، وعزم عليه إلا أن يشره أمامه، فشره، وهلك (٢٣٦هـ / ٨٥٠م).

"المقتبس..."، تحقيق الدكتور مُحَمَّد علي مَكِّي (القاهرة: المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية، ١٩٧١)، ١٥١-١٤٩ و ٢٥٠-٢٥٢.

ثمَّ كانت وفاة عبد الرحمن بعد هذه الواقعة بعلمين (٢٣٨هـ / ٨٥٢م)، وقد أَمْتَدَّ حكمه خمسًا وثلاثين سنة.

وكانت قصيدة يحيى الفَرْزَال، قُبيل نهاية الأمير وخُطْبَتِه نصر، ومطلعها (الكامل)،
قُلْ لِلْفَتَى نَصْرُ أَبِي الفَتْحِ إِنَّ المَقَاتِلَ حُلَّ بالَنْطُحِ

• هو الشاعر الذي شَتَلَ أن ينظم ما يُنقَش على خاتَم الأمير عبد الرحمن الثاني، قال (الرملي)،

خاتَمُ للمُلْك أَضْحَى حُكْمُه في الناس ماضِي
عابِذُ الرُحْن فيه بِقَضَاءِ الله راضِي

أَبْن عَفْاري، ٢، ٨١.

الذي أدخل لعبة الشطرنج، تلك التي كانت معروفة آنفاً من قِبَل الوزير الساساني بُرْزُجْمَهَر (القرن السادس الميلادي)، وكانت واسعة الانتشار في الشرق الأدنى، [كما وصل] الطبيبُ الحِزاني، وهو واحدٌ من أوائل المسلمين، نذر نفسه لممارسة الطبِّ في شبه قارتنا الإسمانية [الإبيرية]. وانتشرت في البلاد، كذلك، جملةٌ من العادات الفارسية، تبرز منها لعبة الصُّولجان، والاحتفالُ بأعيادها كعيد النُّوروز، الذي كان يُحتفل به في الأول من كانون الثاني [يناير]، وعيد المهرجان، الذي كان يختلط بالعيد المسيحي، عيد القديس يوحنا المعمدان (العُصرة)، الذي قرَّر الأمير الصُّفليّ لجزيرة مَيُوزَقَة، مُبَشِّر [بن سليمان] (١٠٠٩-١٠٤٤م) أن يحتفل خلاله بسباق الزوارق - الذي تَغْتَنِي به أبن اللَّبَّاتَة - والذي يُمكن النظر إليه رائداً للسباقات الحالية للزوارق. وفي تلك الحِقبة - التي شاع فيها كثيرٌ من العادات السائدة في بلاد فارس - أخذت في التَّسَرُّب أيضاً ضروبٌ من التطيُّر لا تزال ماثلةً حتَّى وقتنا الحاضر عند الفرس والإسبان، من ذلك؛ بعضُ ما تشبَّهه الحواملُ في وَحْمِهِنَّ، وتحميهُنَّ الأطفال بأنَّ مَنْ يلعب بالنار يمتوِّل في فراشه، وأكلُ أذنان الزبيب لتنشيط الذاكرة، والتطيُّر من اتِّكسار المرايا، والأعتقاد بأنَّ توقُّف الحديث بين مُتَحَلِّثين مرَّدهُ إلى مرور مَلَكٍ بجوارهم، ووضعُ مكنسةٍ خلف الباب لنزءِ بلاء، والتطيُّر من العدد ١٣... إلخ.

وتَمَلُّدُنَا، أيضاً، النصوص التاريخية والشرعية والأدبية، وخاصةً الشعرية، بمعلوماتٍ حول دخول، أو انتشار، منتجاتٍ، أو صناعاتٍ معينة، في شبه الجزيرة

• يَهْزُگان، شهرٌ "مَهْر"، فصلُ الحريف، أَسَمُ اليوم السادس عشر من شهر مَهْر، عيدٌ قديم لليازسين من اليوم السادس عشر إلى الحادي والعشرين، وهو أكبر عيد بعد عيد النوروز، أي اليوم الجليل من السنة الإيرانية، ويوافق ٢١ آذار... عن "المعجم الذهبي" فارسي - عربي، للدكتور محمد التونجي (دمشق، المستشارية الثقافية للجمهورية الإسلامية الإيرانية، ١٩٩٢).

• في مَقْدَة حُكْم "مُبَشِّر بن سليمان" - فيما نرى - وهم، صوابه: ١٠٩٣-١١١٥م. وكان الفتن مُبَشِّر من أخصَّ قادة أمير جزائر مَيُوزَقَة "عبد الله المرتضى"، فلما توفِّي (١٠٩٣م/ ٤٨٦هـ) خلفه مُبَشِّر، وتلقَّب بـ "ناصر الدولة". وقد توفِّي (١١١٥م/ ٥٠٩هـ) في أثناء حصارٍ للعاصمة ميورقة، كان قد أخحَمَه تحالفٌ بين جمهوريَّتي بَزَة وجنوة وإمارة برشلونة.

أنظر، أبن خلدون، ٤، ١١٥، ومحمد عبد الله عنان، "عصر المرابطين والموحدين في المغرب والأندلس"، ١، ٧٦ و٧٧، و"دول الطوائف"، ط ٢، ٢٠٩-١٣.

الإبيمية، لا يزال كثيرٌ منها محتفظاً بأسمه العربي، ومتداولاً بيننا حتى يومنا الراهن. من ذلك كلمة el azúcar (شُكْر) سُكَّر القصب، التي حُلَّت محلَّ كلمة hidromiel، ومنتجات أخرى ماثلة. وقد ورد ذكر [الشُكْر] في مصر عام ٦٤٣م [٢٢٢هـ]، ويعلِّذ في سورة ٦٨٠، وقبرص ٧٠٠، وإسبانيا ٧١٤، وواصلت الكلمة مسيرتها في العالم الغربي دون توقّف، وسرعان ما ظهرت في النصوص الأدبية العربية والمسيحية (Conde Luconor, Berceo... إلخ). و el algodón (قُطن)، وأصله من الهند، ومع أنه كان معروفاً منذ القديم، فإنه لم يصبح واسع الانتشار إلا عندما أدخل العرب زراعته إلى الأندلس، ومنها انتقل إلى إيطاليا وفرنسا (القرن الثاني عشر [١٦هـ])، وإلى منطقة الفلاندر (القرن الثالث عشر)، وألمانيا (القرن الرابع عشر)، وإنكلترا (القرن الخامس عشر). وسلكت الطريق ذاته السبانخ والبادنجان والأرضي شوكي والبَطِيخ الأحمر والمِشْمِش والليمون والرُّزُّ والتين البري⁽²¹⁾، والزعران... إلخ. وإذا كان بعض هذه المنتجات مستعملاً حقاً في العالم المسيحي قبل التوسّع العربي، فإنه بفضل هذا التوسّع وحسب، أُتيح لها أن تكتسب شعبيةً وأن يُشرع بزراعتها المنتظمة، مع ما ترتّب على ذلك من تأثير لاحق في فنّ الطبخ.

ولقد كان كثيرٌ من النباتات الجديدة يحتاج إلى وفرة في الماء، فعمد العرب إلى تنظيم أساليبٍ للتصرّف بالمياه، ليس في المناطق المروية وحدها، بل كذلك في النُجود، بفضل اتّخاذ طريقةٍ للتزوّد به تعود إلى عصر الإخمينيين على الأقل، ونجد في "ملريد" أوّل تطبيقٍ لها معروفٍ في إسبانيا. هذه المدينة [ملريد]، التي تكوّنت نواتها من حصن بسيط كان قد أمر بإنشائه محمّد الأوّل [حكمه ٢٣٨-٢٧٣هـ/ ٨٥٢-٨٨٦م]، وكان يُمدُّ بالماء بواسطة مصارف جوفية تُسمّى "الفجّارة" أو "الحطّارة" بحسب المناطق في العالم العربي، وكانت تُسمّى آنذاك "القناة" أو "المجرى" (باللاتينية Matrice)، وقد تولّدت عن إضافة اللاحقة اللفظية etu - التي تعني "الوفرة" باللغة الرومنية - إلى هذه الكلمة الأخيرة، تسميتين متوازيتان للمدينة الجديدة، "مجرط" بالعربية، "وملريد" بالرومنية، وتصدر كلتاهما عن الاشتقاق ذاته، المكان الذي تكثر فيه الأنفاق الجوفية لجلب المياه. وقد ظهرت، خلال حفر هذه الأنفاق، أولى بقايا الأحافير لـ "إلفاس أنتيكوس" Elephas antiquus، التي عُثِر عليها في إسبانيا. أما الثّقنية المستعملة فنعرها على نحو ما ينبغي، بفضل

مؤلف الكرخي "كتاب إنباط المياه [الحقبة]"، وفي توسع شبكة المياه مع اتساع المدينة في آن واحد، وظلت قيد الاستعمال، تحت اسم *vijes* [المياه المجلوبة بالأنابيب]، حتى أيامنا هذه تقريباً. أما المشهد، الذي كان يتسم به، ولا بدّ، مجال مدينة مدريد، بما ينتظم فيه من صفوف الآبار المتعلقة بهذه المجاري، ففي وسع أي مسافر أن يتصوره بسهولة، إذا ما حلّق [في زمننا هذا] فوق "أصفهان" ومدن أخرى في الشرق الأدنى، حيث يستمرّ إنشاء هذه القنوات وأستخدامها بمردود تامّ.

• وردت في النص الإسباني *Kitáb inbâfi al-miyâfi* (إنباه... بالماء). كما أنّ الاسم ورد *Karañi* (الكُرَجِي، بالجمم).

• أفاد الدكتور محمد هشام النعمان (الأستاذ في معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب) بأنّ فيرنيت يشير إلى نظام عربي للرّي متكامل، عمل به في الجزيرة العربية قديماً، يوزّع المياه في الأراضي عبر شبكة من القنوات، قد تمتدّ عدّة كيلومترات في باطن الأرض (وتكون لها في كل مسافة أباز شاقوليّة لصيانتها)، أو على سطح الأرض، فتبدو للعين سواقبي عادةً مكشوفة. سعى العرب هذا النظام، فلج (ج فلجان)، وسفاه القرس، كاريز (أو كهارين).

قلت، ومما تحدّثت عنه المدونات الأندلسيّة، في شأن الماء تنقله المجاري تحكّمات الصنّع علناً نقلاً، أنّ الحكم المستنصر «أجرى الماء إلى سيقانها الجامع [جامع قرطبة الكبير] والميضأتين اللتين مع جانبيه، شرقيّه وغربيّه، ماءً عليّاً. جلبه من عين بجبل قرطبة، [وقد] خرق له الأرض، وأجراه في قناة من حجر، مُتَقَنَة البناء، تحكّمة الهندسة، أودع جوفها أنابيب الرصاص لتحفظه من كلّ نَس. ولتبيّئ جريّ الماء من يوم الجمعة (العاشر من صفر ٥٣٥٦هـ) ٢٥ كانون الثاني - يناير ٩٦٧م]. وفي جريّ الماء إلى قرطبة يقول [الشاعر] محمد بن شُخَيْص في قصيدته له، منها (البسيط):

وقد خرقتْ بطونُ الأرض عن نُظْفٍ من أعذبِ الماء، نحو البيت، تُجرها
طَهْرُ الجُشوم إذا زالت طهارتها رَيُّ القُلُوب إذا عرّث صوابها
أبن عذارى، ٢، ٢٤٠.

وبدا أنّ هذه التقنيّة العربيّة، في جرّ المياه وفي صيانتها، ظلّت متّبعةً في الدمار الإسلاميّة... ورد في كتاب للأخوين الإنجليزيّين ألكسندر وبترهك راسل، اللذين عملا سنين مديدةً في حلب طبيّين للجالية الأوروبيّة في ظلّ السلطنة العثمانيّة، أنّ حلب كانت تستقي من ينابيع في شماليّ المدينة، ومن هناك تُنقَل المياه بقناة، يجري جزءٌ منها على مستوى الأرض، مغطى أو مكشوفاً، ويجري جزءٌ آخر منها تحت الأرض، وتتمّ تهرّبها بوساطة فتحاتٍ للتهوية... وتوزّع المياه، في أنابيب فخاريّة أو رصاصيّة، إلى الأحواض العائقة والحمامات والسراي (قصر الوالي) والبيوت الخاصّة...، "تاريخ حلب الطبيعي في القرن الثامن عشر" (نقله عن الإنكليزيّة خالد الجبيلي، حلب، د. ن، ١٩٩٧)، ٤٧.

ولقد أتاحت بعثات عديدة، في منتصف القرن التاسع [٣ هـ]، اكتساب معارف جديدة في قرطبة، بعضها طريف - مثل صيد الحوت - وبعضها الآخر مفيد. فقد تحقّق، في ذلك الحين، تجديدان مهمّان، دودة القزّ، والورق، اتّسم أولهما، في بدايته، بمسحة "قصصية" شبيهة بتلك التي وقعت في القرن التاسع عشر حول "سرقة بُذُور المطّاط" من البرازيل التي مكّنت إنكلترة من الشروع بزراعتها المكثّفة في ماليزيا، أو قبل ذلك أيضاً، في القرن التاسع [٣ هـ] قيامُ الشاعر [يحيى] الغزّال بـ "سرقة بُذُور تين الصّبار"!

وقد نجحت بيزنطة - التي كانت عدوّتها التقليديّة، فارسُ الساسانيّة، تسدّ عليها طريق الوصول إلى الصين⁽²²⁾ - في أن تحضّل، حوالي ٥٣٠-٥٣٢م، على عددٍ من بويضات دودةٍ من جنس القزّيّات تُعرف باللاتينية بـ *Bombyx mori*، قد وصلت إلى حوزتها، إمّا عن طريق رهبانٍ هُنُود جاؤوا لزهاوة جوستنيان، أو بوساطة فارسيٍّ فاوٍ كان على معرفة جيّدة بصناعة الحرير! ولم تتمكّن الوزّشات التي أُقيمت في بيزنطة، إلّا بعد سنوات عديدة، من تلبية حاجة السوق، هذه التي كانت تُلبّى - حتّى ذلك الحين - فقط من الحرير المتولّد محليّاً عن دودةٍ تُدعى *Bombyx de cos*.

فلعلّ المُتّجّم الشاعر [الأندلسي]، يحيى الغزّال، أتّيح له التعرّف على هذه الصناعة الجديدة، في أثناء سفارةٍ له إلى القسطنطينيّة (٢٢٥هـ / ٨٤٠م)، ذلك أنّ الحرير بدأ يُذكر في الأندلس، يُعيّد هذا العام، على حين تأخّر ذكره في بقية أوروبا زمنّا.

وأما الورق، فقد تمّ اكتشافه - حسب الرواية التقليديّة - من قِبَل الصينيّ ثسائي لون Ts'ai Lun، وأبتدأ صنعه في تركستان الشرقيّة في القرن الخامس [الميلادي]. وكان يُنتج في حوالي ٧٥٧م في سَمَرْقَنْد من قِبَل جَرَفَتَيْن صينيّتين، ربما

• *Bombyx* قزّة، جنسٌ حشريّ من فصيلة القزّيّات، فيها أنواعٌ تحوّل صُلجَابٍ أو أكياساً حريريّة، هي، قزّة الجُرُوع، وقزّة الإجناس، وقزّة البلوط، وقزّة ياماساي، وكذلك قزّة التوت هذه *Bombyx mori*، التي تُعرف في بلاد الشام بـ "دودة القزّ"، تُربّى لقزّها وتطعم ورق التوت.

كانوا من أسرى الحرب. ووصل إلى ["إفريقية"] تونس، عبر الشرق الأدنى، في زمن الأغالبة، أي قبل ٩٠٩م (٢٩٦هـ). وأتتهى إلى الأندلس قبل منتصف القرن العاشر الميلادي [٤هـ]. فإلى هذه الحقبة التاريخية تنتمي كل من مخطوطة *Breviarium et missale mozarabicum* في لَينْدِن [هولندا] (دير سيلوس Silos)، ومخطوطة *Glosario arábigo-latino* في لَينْدِن أيضًا، المكتوبتين جزئيًا على مادة الورق.

وإننا لنرى تحولات عميقة قد وقعت، حوالي ٩٠٠م [٢٨٧هـ]، في الوضع السياسي لغربي البحر الأبيض المتوسط [البحر الشامي]. فقد أنتهت الحرب الأهلية الطويلة المدى بين المولدين بزعامة عمر بن حفصون وبين الإمارة الأموية، ولصالحها. في الوقت ذاته الذي مني فيه الشيعة، بقيادة ابن القط، بهزيمة نكراء أمام [مدينة] سَمُورَة (٢٨٨هـ / ٩٠١م)، مما أبعدهم عن الساحة نهائيًا بوصفهم جماعة معارضة. وأما في إفريقية (تونس)، فقد انتصر الفاطميون - وهم فرقة من الشيعة - الذين قَضَوْا على إمارة الأغالبة (٢٩٦هـ / ٩٠٩م)، وتم لهم إخضاع إفريقية الصغرى كلها

• وأما "سَمُورَة" فهي دار مملكة الجَلَالِقة في الشمال الغربي من شبه الجزيرة الإيبيرية، تقع على ضفة نهر دويرة، أخذها من يد المسلمين - ومعظم سكانها من البربر - ألفونسو الثالث ملك ليون (جُلَيْقِيَّة) سنة ٢٨٠هـ (٨٩٣م)، وأخذ منها قاعدة يُغير منها على الأراضي الإسلامية المجاورة.

ومع انتشار الثورات والفتن في الأندلس، أواخر القرن الثالث الهجري، ظهر في أحواز طليطلة وطلْبيْرة أموي خرج على أهله هو "أحمد بن معاوية بن هشام بن عبد الرحمن الداخل"، الذي عُرف "بأبن القط"، ودعا لنفسه بين البربر في تلك الأنحاء، وزعم أنه "المهدي"، وكان عالمًا ومشهورًا وافر الذكاء والعزم، فالتفت حوله جموع غفيرة من البربر، وألتفت بجيش ألفونسو في محتض نحو دويرة، فهزمه أبْن القط أولاً، ثم لما انسحب زعماء البربر بقواتهم خشية أن يتفوق حليفهم فيقدر بهم، صمد أبْن القط فيمن بقي معه، وقتل ببسالة، حتى قُتل (رجب ٢٨٨ / تموز ٩٠١م)، وأحتز رأسه، وسُمر فوق أحد أبواب سَمُورَة.

مُحمَّد عبد الله عنان، "دولة الإسلام في الأندلس، من الفتح حتى بداية عهد الناصر"، ط ٤ (القاهرة: مكتبة الخانجي، ١٩٦٩)، ٣٤٥.

ونظر أيضًا، الجُمُعي، "كتاب الرُّوض المِيفطار في خير الأقطار"، ٣٢٤ و٢٥، "والبيان المغرب....".

تقريباً، فتحوّلت إلى ملتجٍ لكلّ مَنْ شاعهم من الأندلسيّين، الذين يُضطرون غالباً إلى مغادرة أوطانهم، مُتّهمين بـ"اتّحلال الأخلاق"، وهي تُهمّة لا تتعلّق بالأخلاق، بل بتصوّرهم السياسيّ - الدينيّ، الذي بلغ حدّاً تأليه الحاكم، وإنّ الشاعر الأندلسيّ [المهاجر إلى مصر الفاطميّة] أبْن هانئ، لم يتوّزع عن أن يستهلّ قصيدة [مدح بها المعزّ] بهذا البيت [الكامل]،

ما شئت، لا ما شاءتِ الأقدارُ فأحكّم، فأنّت الواحدُ القهّارُ*

ولقد اتّخذ سيّد إفريقية الجديد، عبّيد الله [المهدي] لنفسه لقب "خليفة"، محطّماً بذلك وحدة الإسلام الدميّة، التي ظلّ أمويّو الأندلس يُراعونها حتّى ذلك الحين. ثم إنّ عبد الرحمن الثالث [أمير الأندلس] لم يتردّد - وقد سبقه غيره إلى المساس بهذه الوحدة - في أن يجعل هذا الانقسام "مثلث الرؤوس"، فتسمّى خليفة وتلقّب بـ"الناصر [لدين الله]" (٣١٧هـ / ٩٢٩م).

كانت الدعوة الشيعيّة [في المشرق]، تُمارَس في الحفاء، مُتخذةً من أسباب الحِيطة، الخاصّة بفرقة باطنية، ما يكفل لها نشر أفكارها بتعليم تدرّجيّ، يترقّى خلاله المرهدون سلّم التّراتب درجةً درجة. وقد ضمّت جانباً كبيراً من هذه المعارف "رسائل إخوان الصفا"، التي صُنّعت في المشرق، في نهاية القرن العاشر [٤هـ]، وحملها

* وهو المطلع للقصيدة التي أسْتَهْجَنها النّقاد القدامى، حتّى خلا منها كثيرٌ من مخطوطات ديوان الشاعر... وما يليه،

وكانما أنتَ النبيُّ محمّدٌ وكانما أنصاركُ الأنصارُ
أنت الذي كنت تُبشّرنا به في كُتُبها، الأخبارُ والأخبارُ

.....
هذا الذي تُجدي شفاعته غداً حقّاً، ونُحْمَدُ - إنْ تراه - النازُ

والقصيدة (٦٩ بيتاً) تجدها في، "ديوان أبْن هانئ الأندلسيّ"، تحقيق عمّاد البعلادي، طبعة مزينة، ١ (بيروت، دار الغرب الإسلامي، ١٩٩٤)، ١٨١ - ١٨٧.

معه إلى الأندلس مَسْلَمَة (بن أحمد) المَجْرِبِي، وعُزِفَ بها تلميذُه [أبو الحكم عمرو] الكَرْمَاني (ت ٤٥٨هـ / ١٠٦٥م) في سَرَقُسطَة، حيث كان تحت رعاية بني هود ووزيهرهم اليهودي - الذي أسلم فيما بعد - "أبي الفضل [بن يوسف] بن حَسْدَاي" (حفيد حَسْدَاي بن شَبْرُوط، كما يُقال)، ثم إنها انتشرت، في منتصف القرن الحادي عشر [٥هـ]، على نطاقٍ واسعٍ [في الأندلس]، حتَّى إننا نجد في أشعارِ شَتَّى تلميحاتٍ إليها، وقد استُخدمها اليهود، ومنهم موسى بن عزرا ([٤٤٧-٥٣٢هـ] ١٠٥٥-١١٣٨م)*. وكانت هذه الموسوعة [رسائل إخوان الصفا] تتألف من خمسين رسالةً تبحث في مختلف الأمور الإلهية والإنسانية، بأسلوبٍ مبسط، وتُعرِّف الجمهور العريض بالأفكار الأفلاطونية الجديدة والفيثاغورية.

وقد تأثر بأفكار هذه الطائفة كاتبان أندلسيان كبيران: الفيلسوف مُحَمَّد بن مَسْرَة (٢٦٩-٣١٩هـ / ٨٨٣-٩٣٨م) - الذي تتلمذ على أبيه عبد الله (ت ٢٨٦هـ / ٨٩٩م) - المعتزلي الذي تابع دروس "خليل الغفلة"^{٢٢}، والشاعر الإشبيلي أَبْن هَانِي (ت ٣٦٢هـ / ٩٧٣م).

* شاعرٌ من غرناطة، وكان شقياً في حياته، مستغرقاً في هواه، وهو يتفتن في "ديوانه" بذكر الحمر والهوى والمسرة وللذافات العيش على طريقة شعراء العرب. وقد ضاع شعره في نضه العربي، وبقيت ترجمة له إلى العبرية، آنجل گنثال بالثيا، "تاريخ الفكر الأندلسي"، ٩٩٨.

٢٢ ترد، هنا، الإشارة مرّة ثانية لـ "خليل الغفلة"، وهو "خليل بن عبد الملك بن كُلَيْب". ولم يتحدّث - في علمي - عن هذه الشخصية المثيرة للجدل، إلّا أَنّ الفَرَضِي (ت ٤٠٣هـ / ١٠١٣م)، قال، إنه ومن أهل قرطبة، رحل إلى المشرق، وروى كتاب التفسير المنسوب إلى الحسن بن أبي الحسن عن طريق عمرو بن فُلَاح (٢٠٠) وكان يؤمن بالاستطاعة. وكان - في بدء أمره - صديقاً لـ "مُحَمَّد بن وَضّاح"، ثم لما تبَيَّن أمره لَأَبْن وَضّاح هجره.

ومن طريف ما أورد أَبْن الفَرَضِي عنه، أَنَّ خَلِيلاً دَخَطَر، يوماً، على مُحَمَّد بن وَضّاح (ت ٢٨٧هـ / ٩٠٠م) (صليبه القديم)، وهو يُسْمِع، فالتفت إليه خليل فقال، "ما مُفَوِي هذه الأَمَة؟" ... فما زاده أَبْن وَضّاح على أَن قال، "ما عَنِّي ذَنْب؟"....
←

وقد أضطرو الأول [محمد بن مسرة] إلى الهرب نحو المشرق، حيث تأثر بالصوفي ذي الثون [الإخميمي] المصري (ت ٢٤٦هـ / ٨٦١م) بشكل غير مباشر، إذ لم يتح له أن يعرفه وهو على قيد الحياة. وبعد عودته إلى الأندلس نشر أفكاره سرًا، وتيسر له أن ينهي أيام عمره دونما كبير متاعب. ولكن تلامذته تعرضوا للملاحقة منذ اعتبرهم الخليفة [الناصر] (٣٤٠هـ / ٩٥١م) خارجين على الشريعة بسبب دعوتهم إلى معتقدات هدامة، كالقول بحزبة الاختيار، ونفي الحقيقة المادية لعذاب جهنم، والدفاع عن أفكار وحدة الوجود التي قال بها أنباذقليس - المزيّف، والأفكار الأخرى التي نادى بها فيلون [الإسكتلري] وفرزفونثوس [الصوري] وفزوفليس.

← ويقول ابن الفريسي إن خليلًا أتى، يومًا، بقي بن مخلد (ت ٣٧٢هـ / ٩٨٦م)، فقال له بقي بمتعنه،

«أسلك عن أربع».

«قال، "ما هي؟"».

«قال، "ما تقول في الميزان؟"».

«قال، "عند الله"، ونفى أن تكون له كفتان».

«قال له، "ما تقول في الصراط؟"».

«قال، "الطريق"، يريد الإسلام، فمن استقام عليه نجا».

«قال له، "ما تقول في القرآن؟"».

«فلجّج ولم يقل شيئًا، وكأنه ذهب إلى أنه مخلوق».

«قال له، "فما تقول في القدر؟"».

«قال، "أقول، إن الخير من عند الله، والشر من عند الرجل"».

«قال له بقي، "والله لولا حالة لأشرت بتفك دمك! ولكن قم، فلا أراك في

عجسبي بعد هذا الوقت"»^١.

ابن الفريسي، "تلخيص علماء الأندلس"، ١، ١٣٩ و٤٠.

وتقول الرواية، إنه دلّا مات، اتى "أبو مروان بن أبي عيسى" وجماعة من الفقهاء، وأخرجت كُتبه وأحرقت بالنار، إلا ما كان فيها من كتب المسائل^١ وذلك ما أشار إليه فيرنيت قبل هذه المزة.

ولكني رأيت كتب ابن الفريسي يُسميه «خليل بن عبد الملك بن كُتّيب، المعروف بـ "خليل الفضلة"» (بالفاء والضاد المعجمة)، ورسمها فيرنيت "خليل الغفلة Jalil al-Ghalla"، وكذلك قبله هالشتا (٣٢٥ و٣٦).

ووضع ثانيهما [أبن هانى]، "ذو الأخلاق الفاسدة"، نفسه في خدمة الخليفة الفاطمي المعز، وتفتى بانتصاراته الحربية. بقي المديح المهدي لجعفر بن علي، يُقدّم، لدى وصفه المعركة بين الليل والفجر، تعداداً مُسهباً للنجوم المعلقة فيها ينمّ على أنه كانت أمام ناظره كُرّة سماوية، وعلى أن التصوّر السامي⁽²³⁾ القديم، الذي يرى في النجوم جيشاً، كان لا يزال سائداً في صميم القرن العاشر [٤ هـ]، على نحو ما يتّردّد، حالئذا، في بعض الصلوات في الكتائس، مثل كنيسة القديس ترمساخيون⁽²⁴⁾.

وتمثّل قيام الخلافة في قرطبة (٣١٧-٤٢٢ هـ / ٩٢٩-١٠٣٦ م)، مبتدأً لثلاثة قرون بلغت فيها الثقافة الأندلسيّة ذروتها. وتُتيح لنا المعلومات، التي يُقدّمها كلٌّ من أبن عبد ربّه وأبن جلجل والقاضي صاعد وأبن حزم، وكذلك الكتب التي نعلم أنها كانت تُقرأ في القرنين العاشر والحادي عشر [٤ و ٥ هـ] في شبه الجزيرة الإيبيرية، أن نستشفّ ما كان يدور في عالم الفكر، ونعرّف طرق التعليم، وكذلك ما كان قائماً من الاختلاف بين شتى المدارس.

كان هناك تصنيف، أولُ مبسّط، للمباحث، يُقسمها - بحسب المنشأ - إلى مجموعتين، محلّية أو إسلاميّة (علوم الدين، النحو، إدارة الدولة، الشعو... إلخ)، ومجموعة أخرى وافدة، بمعنى أنها دخلت إلى الإسلام نتيجةً للترجمات التي أُنجزت في القرنين الثامن والتاسع [٢ و ٣ هـ]. ومباحث المجموعة الثانية - وهي التي تُغنيها هنا أكثر من الأولى - وكانت، حسب رأي الخوارزمي (٣٨٧ هـ) (٩٧٧ م)، الفلسفة، والمنطق، والطب، والحساب، والهندسة، وعلم الفلك، والموسيقى، وعلم الجيّل [الميكانيك]، والكيمياء. وفي نصٍّ يرجع إلى ذلك العصر، ذي علاقة بالمرجع السابق "رسائل إخوان الصفا"، نقرأ بوضوح أن هنالك أربعة من العلوم الرياضيّة، الحساب، والهندسة، وعلم الفلك، والموسيقى، أي - بعبارة أخرى - المجموعة الرباعيّة التي يجب البحث عن أصلها البعيد عند أُرشيتاس التارنثي، وعن أصلها المباشر عند القديس أغسطينوس ويوثييو وأمونيوس بن هزمياس.

مقابل هذا التصنيف الثماني المحض، كان هنالك تصنيف آخر، دافع عنه أبن حزم بشدّة في كتابه "مراتب العلوم".

وينطلق هذا الكتاب [الرسالة] من المبدأ القائل بأنَّ مقامنا في هذه الدنيا هو مقامٌ عابر [«وليس للمرء إلا داران: دار الدنيا، ودار مَعَادٍ إذا فارق الحياة، وبيقين لا ندري أن مدة المقام في هذه الدار إنما هي أيامٌ قليل»]، لِئَنادي [- أبْنُ حزم -] بأنَّ المباحث الجليلة بالدراسة هي تلك التي تهدينا إلى طريق الخلاص وحسب، إلَّا أنَّ ذلك لا يعني مَنَع العلوم النافعة التي تُتيح لنا كسب العيش، وإن كان كسبه أبسَر أحياناً على العامة منه على المتبحر في العلم. [«إجهااد المرء نفسه - فيما لا يَنْتَفَع به إلَّا في هذه الدار من العلوم - رأيٌ فائِلٌ وسعيٌ خاسر، لأنَّ المنتَفَع به في هذه الدار من العلوم، إنَّما هو ما أَكْتَسَب به المال، أو ما حَفِظَتْ به صَحَّة الجسم فقط، فهما وجهان لا ثالث لهما. فأما العلوم التي يُكْتَسَب بها المال، فإنَّ وجه الكسب فيها ضيقٌ غير متَّسع، وأكْتَسَاب المال بغير العلم أَجْدَى وأشدُّ تَوْصِلاً إلى المراد من التوسُّع في العلم لكسب المال، كصُحبة السُلطان وِعمارة الأرض والتقلُّب في التجارات. وهذه الوجوه كُلُّها قد نجد الجاهل الاغْتَم أَنفَقَ فيها من العالم النُحْري... فإذا الأمر كما ذكرنا، فأفضَل العلوم ما أدَّى إلى الخلاص في دار الخلود، ووصل إلى الفوز بدار البقاء...»].

ويتعيَّن أن تُدرَج في عداد العلوم النافعة المباحث ذات المنفعة الدائمة⁽²⁵⁾، وإقصاء الموسيقى وعلم الطَّلسمات... إلخ. [«فإنَّ لكلَّ مقام مقالاً، ولكلَّ زمانٍ حالاً. وإنَّ السالفين قبلنا كانت لهم علومٌ يُواظِبون على تعليمها، ويورثها الماضي منهم الآتي. ثم إنَّ من تلك العلوم ما بقي وبقيت

• أبْنُ حزم، "رسائل أبْن حزم الأندلسي، الجزء الرابع، رسالة مراتب العلوم"، تحقيق الدكتور إحسان عَلمس، الطبعة الأولى من إصدار جليل (بيروت، المؤسَّسة العربيَّة للدراسات والنشر، ١٩٨٣) ٦٣ و ٦٤.

وفي مقدِّمة المحقِّق (صص ٢٩٧-٢٩٨) جدولٌ - أستخرجه من منهج أبْن حزم - بمراحل الدراسة التي يُعْتَمِد المرء منذ الخامسة من عمره، وقد رآها مراحل سبعا.

ووجليشي اعترف من نصوص أبْن حزم الأصليَّة، توضيحاً لهذا المنهج التعليمي، الذي توقَّف عنده فيرنيت، لا سيما وأنَّ بُلْدِيَّة الإسباني آ. ك. بالنتيا كان قد ظلَّ (عام ١٩٢٨) أنَّ تاليف أبْن حزم «في مراتب العلوم والنطق... قد ضاعت كُلُّها»، "تلويخ الفكر الأندلسي"، ٢١٧.

الحاجة إليه، ومنها ما دَرَسَ رسمه، وَذَكَرَتْ أعلامه، وَأَنْبَتَ جملة فلم يبقَ إِلَّا أَسْمُهُ. فَمِنْ ذَلِكَ عِلْمُ الشَّجَرِ، وَعِلْمُ الطَّلَسْمَاتِ، فَإِنَّ بِقَايَاهَا ظَاهِرَةً لَانْحَةِ، وَقَدْ طُمِسَ مَعْرِفَةُ عِلْمِهَا، وَمِنْ ذَلِكَ عِلْمُ الْمَوْسِيقَى وَأَصْنَافِهَا الثَّلَاثَةِ، فَإِنَّ الْأَوَائِلَ يَصِفُونَ أَنَّهُ كَانَ فِيهَا مَا يُشْجَعُ الْجَبْنَاءُ وَهُوَ "الْلَوِي"، وَنَوْعٌ ثَانٍ يُسَخِّي الْبِخْلَاءَ وَأَظْلَنُ "الطَّنِينِي"، وَنَوْعٌ ثَالِثٌ يُؤَلِّفُ بَيْنَ النُّفُوسِ وَيُنْفِرُ [وَهُوَ التَّالِيفِي]. وَهَذِهِ صِفَاتٌ مَعْدُومَةٌ مِنَ الْعَالَمِ، الْيَوْمَ، بِجَمَلَةٍ. فَاعْلَمُوا - أَسْعِدْكُمْ اللَّهُ بِتَوْفِيقِهِ - أَنَّ مَنْ رَأَيْتُمُوهُ يَدْعِي عِلْمَ الْمَوْسِيقَى وَاللُّحُونِ، وَعِلْمَ الطَّلَسْمَاتِ، فَإِنَّهُ مُخَرِّقٌ كَذَّابٌ وَمُشْغَوذٌ وَقَاحٌ! وَكَذَلِكَ مَنْ وَجَدْتُمُوهُ يَتَعَاطَى عِلْمَ الْكِيمِيَاءِ، فَإِنَّهُ قَدْ أَضَافَ إِلَى هَذِهِ الصِّفَاتِ الذَّمِيمَةِ - الَّتِي ذَكَرْنَا - أَسْتِنْكَالَ أَمْوَالِ النَّاسِ، وَأَسْتِحْلَالَ التَّلْهِيسِ فِي النُّقُودِ، وَظُلْمَ مَنْ يُعَامِلُ فِي ذَلِكَ، وَالتَّغْرِيزَ بِرُوحِهِ وَتَشَوُّرَتِهِ فِي جَنْبِ مَا يُعَانِي مِنْ هَذِهِ الرَّدِيئَةِ! فَإِنَّ الْعِلْمَيْنِ الْمَذْكُورَيْنِ أَوَّلًا، وَإِنْ كَانَا قَدْ غَيِمَا وَأَنْقَطَعَا الْبَيْتَةَ، فَقَدْ كَانَا مَوْجُودَيْنِ دَهْرًا. وَأَمَّا هَذَا الْعِلْمُ الَّذِي يَدْعُونَهُ، مِنْ قَلْبِ جَوْهَرِ الْفِلِزِّ، فَلَمْ يَزَلْ غَلَمًا غَيْرَ مَوْجُودٍ، وَبِاطِلًا لَمْ يَتَحَقَّقْ سَاعَةً مِنَ الدَّهْرِ..... وَإِنَّمَا الْوَاجِبُ أَنْ يَتَهَمَّمُ الْمَرْءُ بِالْعُلُومِ الْمُمْكِنِ تَعَلُّمُهَا، الَّتِي قَدْ يُنْتَفَعُ بِهَا فِي الْوَقْتِ، وَأَنْ يُؤْثِرَ مِنْهَا بِالتَّقْدِيمِ مَا لَا يَتَوَصَّلُ إِلَى سَائِرِهِ إِلَّا بِهِ، ثُمَّ الْأَهَمُّ فَالْأَهَمُّ وَالْأَنْفَعُ فَالْأَنْفَعُ..."].

وَيَضَعُ [أَبْنُ حَزْمٍ]. بَعْدَ هَذَا الْبَيَانِ الْمُنْهَجِيِّ التَّمْهِيدِيَّ، خُطَّةَ قَوَامِهَا،

أ - أَنْ يَشْرَعَ بِالدراسة، فِي السَّنَةِ الْخَامِسَةِ مِنَ الْعَمْرِ، بِالتَّعْلِيمِ الْإِبْتِدَائِيِّ. الْقِرَاءَةِ وَالْكِتَابَةِ، مَعَ تَجَنُّبِ الْحَرَصِ عَلَى حُسْنِ الْحَطِّ، لِأَنَّهُ إِذَا طُلِبَ ذَلِكَ فَإِنَّ الْمَرْءَ «يَقْنِي دَهْرَهُ، إِمَّا فِي ظُلْمِ النَّاسِ، وَإِمَّا فِي تَسْوِيدِ الْقِرَاطِيمِ بِتَوَاقِيعِ بَعِيدَةٍ مِنَ الْحَقِّ، مَشْحُونَةٍ بِالْكَذِبِ وَالْبَاطِلِ».

[وَالْوَاجِبُ، عَلَى مَنْ سَاسَ صَغَارَ وَلَدَانِهِ وَغَيْرِهِمْ، أَنْ يَبْدَأَ، مِنْذُ أَوَّلِ أَشْتِدَادِهِمْ، وَفَهْمِهِمْ مَا يُخَاطَبُونَ بِهِ، وَقَوَّتِهِمْ عَلَى رَجْعِ

الجواب - وذلك يكون في خمس سنين أو نحوها من مولد الصبي - فيُسَلِّمهم إلى مؤدِّب في تعليم الخطِّ وتاليف الكلمات من الحروف، فإذا ذُرِبَ الغلام في ذلك درس وقرأ. والحدُّ الذي لا ينبغي أن يقتصر المعلم على أقل منه، أن يكون الخطُّ قائم الحروف، بيئاً، صحيح التاليف الذي هو الهجاء. فإن الخطَّ - إن لم يكن هكذا - لم يقرأ إلا بتعب شديد. وإما التزويد في حُسن الخطِّ، فليس هو فضيلة، بل لعله داعية إلى التعلُّق بالسلطان، فيُفَنِّي [المرء] دهره، إِمَّا في ظلم الناس، وإِمَّا في تسويد القراطيس بتواقيع بعيدة من الحق، مشحونة بالكذب والباطل [العبارة التي سبقت]، فيضيع زمانه باطلاً، وتختصر صفتته، ويندم حين لا ينفع الندم....

[وهذا حدُّ تعلُّم الكتاب].^{٦٥}

وأن يحفظ القرآن غيتاً للحصول على لقب "حافظ" [وحدُّ تعلُّم القراءة أن يمهِّر في القراءة لكلِّ كتابٍ يخرج من يده بلُغته التي يُخاطب بها صِفِّته وينقُذ فيه. ويحفظ - مع ذلك - القرآن، فإنه يجمع بذلك وجوهاً كثيرة عظيمة، أحدها التدرُّب في القراءة له وتمرُّن اللسان

• "رسالة مراتب العلوم"، ٦٥.

وبعد إشارة ابن حزم، هنا، إلى ما قد يُعْزِي صاحب الخطِّ البليغ بخدمة السلطان، يعود لثبُّن الرزأيا التي تُحَقِّق بمن يُقَدَّر له أن يخدم السلطان... يقول،

«وإن أنبلي بصحة السلطان، فقد أنبلي بعظيم البلاء. وعُرض للخطر الشنيع في ذهاب دينه، وذهاب نفسه، وشغل باله، وتراثف همومه. (ويُهيِّب به، أن عليه) ألا يُشاركه في حظيرة البتَّة، وإن أدَّاه ذلك إلى التلُف. فلأن يثَلَّف مظلوماً مأجوراً محترساً محمودة، أفضل من أن يبقى ظالماً سبَّاً أئماً مذموماً، ولعلَّ تلفه سريع. وإن تأخَّر مدَّة فلا بدَّ من التلُف! (وينصح) ولتعلم أن السلطان إذا رأى منه إشفاقاً على دينه ونصيحةً له فيما لا يؤذيه في معاده، فإنه تتزود قُتُّه به، ويجلُّ في عينيه، وإذا رآه شَرِّها مؤثراً عاجلته على آخره، ساء ظنُّه به، ولم يأمنه على نفسه، إذا رأى الخطَّ له في هلاكه!».

"رسالة مراتب العلوم"، ٧٦.

على تلاوته فيحصل من ذلك حذاء، إلى ما يحصل عنده من عهوده
الفاضلة ووصاياه الكريمة، ليجلها غدة عنده - مدخرة لديه قبل
حاجته إليها - يوم حاجته إليها^{٦١}.

ب - وفي التعليم المتوسط يدرس النحو، والشعر، والرياضيات، وهندسة
المساحة، وفق كتاب أقليدس "الأصول"، (فلذا نَقَدَ في الكتابة والقراءة - كما
ذكرنا - فلينتقل إلى علم النحو واللغة معاً. ومعنى النحو هو معرفة
تنقل هجاء اللفظ، وتنقل حركاته الذي ينقل كل ذلك على اختلاف
المعاني... فإن جهل هذا العلم عسر عليه علم ما يقرأ من العلم. واللغة
هي اللفاظ يُعبر بها عن المعاني، فيقتضي من علم النحو كل ما يتصرف
في مخاطبات الناس وكتبهم المؤلفة، ويقتضي من اللغة المستعمل الكثير
التصرف... وإن كان - مع ما ذكرنا - رواية شيء من الشعر، فلا يكن
إلا من الأشعار التي فيها الحكيم والخير... فلذا بلغ المرء من النحو
واللغة، إلى الحد الذي ذكرنا، فلينتقل إلى علم القند، فليُخَيِّم
الضرب والقسم والجمع والطرح والتسمية، وليأخذ طرفاً من
المساحة، وليشرف على الأرثماطيقى - وهو علم طبيعة العدد -
وليقرأ كتاب أقليدس قراءة متفهم له، واقف على أغراضه، عارف
بمعانيه، فإنه علم رفيع، به يتوصل إلى معرفة نصبة الأرض
ومساحتها وتركيب الأفلاك ودورانها ومراكزها وأبعادها، والوقوف
على براهين كل ذلك، وعلى دوران الكواكب وقطعها في البروج، فهذا
علم رفيع جداً يقف به المرء على حقيقة تناهي جزم العالم، وعلى
آثار صنعة الباري في العالم، فلا يبقى له إلا مشاهدة الصانع فقط،
وأما الصنعة والإدارة والتركيب، فقد شاهد كل ذلك بوقوفه على
ما ذكرنا. وبمطالعة كتاب المجسطي يعرف الكسوفات، وغروض
البلاد وأطوالها، والأوقات وزيادة الليل والنهار، والمد والجزر، ومنازل

• "رسالة مراتب العلوم"، ٦١.

الشمس والقمر والذُراري. وأما الإيغال في المساحة فممنفعة في جلب المياه ورفع الأثقال وهندسة البناء وإقامة الآلات الحكيمية^{٢٦}.

[ويدرُس] علم الهيئة [الفلك] الأولي (لا علم التنجيم وقد فنده)⁽²⁶⁾، [«وأما الاشتغال بأحكام النجوم، فلا معنى له. ولا يخلو من أن يكون ما يحكُون من قضاياها حقاً أو باطلاً، إذ لا سبيل إلى قسم ثالث، فإن كانت حقاً، فما لها فائدة إلا استعجالُ الهَمِّ والغَمِّ والبُؤسِ والنكد، لتوقُّع المرض، والنكبات، وموت الأحبة، وأنقطاع كمية العمر، ومعرفة فساد المولد، فإن قالوا إنه قد يُمكن دفعُ ما يتوقَّع من ذلك، فقد قَضُوا بأنها لا حقيقة لها، إذ الحقُّ الحثَمُ لا سبيل إلى رذِّه، وإن كان باطلاً، فأهلُ أن لا يُشتغلَ به. ونقول قولاً صحيحاً متيقناً ليعلم كلُّ ذي عقل ينصح نفسه، بأنه لا سبيل إلى قلب الأنواع وإحالة الطبائع، فمن اشتغل بشيء من هذين العلمين، فإنما هو إنسانٌ محرومٌ غُذول، يطلب ما لا يجِدُ أبداً»].^{٢٧}

[ويدرُس] المنطق، وعلم النبات، وعلم الحيوان، وعلم الشلالات البشرية، والتاريخ⁽²⁷⁾، [«فإذا بلغ الإنسان حيث ذكرنا، أخذ في النظر في حدود المنطق،

وعلم الأجناس والأنواع، والأسماء المفردة والقضايا والمقدمات والقرائن والنتائج، ليعرف المرء ما البرهان وما الشَّعْب، وكيف التحفُّظ بما يُظنُّ أنه برهانٌ وليس برهان، فهذه العلم يقف على الحقائق كلها، ويميزها من الأباطيل تمييزاً لا يبقى معه ريب.

[«وينظُر في الطبيعيات، وعوارض الجَوِّ، وتركيب العناصر، وفي الحيوان والنبات والمعادن، ويقرأ كتب التشريع ليقف على تحكُّم الصُّنعة، وتأثير الصانع، وتأليف الأعضاء، واختيار المدير وحكمته وقدرته.

• "رسالة مراتب العلوم"، ٦٦ - ٦٩.

• "رسالة مراتب العلوم"، ٦٩ و٧٠.

[«إذا أحكم ذلك، من خلال أبتدائه بالنظر في العلوم، فلا يكن منه إغفال لمطالعة أخبار الأمم السالفة والخالفة، وقراءة التواريخ القديمة والحديثة، ليقف من ذلك على فناء الممالك المذكورة، وخراب البلاد المعمورة، وذئور المدائن المشهورة، التي طالما حُصّنت وأُحكمت مبانيها، وذهب من كان فيها وأنقطاعهم، وتقلب الدنيا بأهلها، وذهب الملوك الذين قتلوا النفوس وظلموا الناس وأستكثروا من الأموال والجيوش والغنّد ليستديموها لهم ولأعقابهم، فما دامت لهم، بل ذهبوا وأنقطعت آثارهم، ورحل بنوهم وضاعوا، وبقي، ما تحمّلوا من الآثام والذمّ والذكر القبيح، لازماً لأرواحهم في المعاد ولذكرهم في الدنيا، فيحدث له فيها بذلك زهدٌ وقلةٌ رغبة...»].

ج - وللتعليم العالي دراسة علوم القرآن، والأحاديث النبوية، والفقه (الأحكام الشرعية)، وعلوم الدين. [«فالعلوم تنقسم أقساماً سبعة، عند كل أمة، وفي كل زمان، وفي كل مكان، وهي: علم شريعة كل أمة... وعلم أخبارها، وعلم لغتها، فالأسم تتميّز في هذه العلوم الثلاثة. والعلوم الأربعة الباقية تتفق فيها الأمم كلها، وهي: علم النجوم، وعلم العدد، و[علم] الطب... وعلم الفلسفة.....

[«وعلم شريعة الإسلام ينقسم أقساماً أربعة: علم القرآن، وعلم الحديث، وعلم الفقه، وعلم الكلام. فعلم القرآن ينقسم إلى معرفة قراء [آياته ومعانيه، وعلم الحديث ينقسم إلى معرفة مُتُونه ومعرفة رواته، وعلم الفقه ينقسم إلى أحكام القرآن، وأحكام الحديث، وما أجمع المسلمون عليه وما اختلفوا فيه، ومعرفة وجوه الدلالة وما صيغ منها وما لا يصحّ، وعلم الكلام ينقسم إلى معرفة مقالاتهم ومعرفة حججهم وما يصحّ منها بالبرهان وما لا يصحّ.....»].

ويجمل التصنيف الذي يعرضه ابن حزم، ملامح من التصنيف الذي اقترحه أرسطو، ولكن مع استبعاد الفلسفة، التي لم تكن الأوساط الدينية [الإسلامية] تنظر إليها بعين الرضى دائماً، لتعدد مذاهبها ومناقشات.

• "رسالة مراتب العلوم"، ٧٢.

• "رسالة مراتب العلوم"، ٧٨ و ٧٩.

ولم يُكتب النجاح لنظام التعليم [هذا] الذي اقترحه ابن حزم. فقد أكد ابن العربي الإشبيلي (٤٦٨-٥٤٣هـ / ١٠٧٦-١١٤٨م)، بعد قرنٍ من الزمان، أن الأندلسيين يُقدِّمون تعليم اللغة العربية والشعر على سائر العلوم، لأن الشعر - حسب قوله - "ديوان العرب"، ويعتدُّ يبدؤون بتعليم القرآن. إنهم يفعلون خلاف ما يفعله سائر المغاربة والمشاركة، الذين يبدؤون بتعليم القرآن قبل سائر العلوم. فقي رآه، أنه يتعيَّن أن يسبق تعليم الشعر والنحو والحساب و"القوانين" دراسة القرآن، لأنه... «يا غفلة أهل بلادنا في أن يؤخذ الصبي بكتاب الله في أوامره، يقرأ ما لا يفهم وينصب في أمر غيره أهم ما عليه!». ويبدو أن منهجه مستلهم من مجمل التعليم الكلاسيكي، على نحو ما يعرضه حنين بن أسحق في كتاب "النوادر..."⁽²⁸⁾.

من البَدَهي أن هذه التصنيفات كانت بالغة التبسيط. أما التصنيفات الأعظم تأثيراً فكانت أكثر تعقيداً، وقد تطوّرت في العالم العربي تطوُّراً بعيداً جداً، لأنه ساد اعتقاد، على نحوٍ واسع، أن من يعرف هذه التصنيفات، وبالأحرى، [من يحفظ] أسماء العلوم المُنتجة فيها والعلاقات الخارجيّة القائمة بينها، ملِك ناصية العلوم. ومن هنا فإن العلوم الأساسيّة تتفرّع وتتفرّع للدرجة إعطاء قوائم تُعصّ بالموادّ.

ويجدر بنا أن نذكر، من بين هذه التصنيفات الواسعة جداً، تصنيف الفارابي في كتابه "إحصاء العلوم"، وتصنيف ابن سينا في "كتاب النجاة".

• وفيما أورد ابن خلدون، في هذا الصدد، قوله،

«ولقد ذهب القاضي أبو بكر بن عربي، في كتاب رحلته، إلى طريقة غريبة في وجه التعليم، وأعاد في ذلك وأبدأ، وقلم تعليم العربية والشعر على سائر العلوم، كما هو ملهّب أهل الأندلس، قال، لأن الشعر "ديوان العرب"، ويدعو - على تقديمه وتعليم العربية في التعليم - ضرورة فساد اللغة، ثم ينتقل منه إلى الحساب، فيتمرن فيه حتّى يرى القوانين، ثم ينتقل إلى درس القرآن، فله يتسرّ عليك بهذه المَقْسمَة. ثم قال: "ويا غفلة أهل بلادنا في أن يؤخذ الصبي بكتاب الله في أوامره، يقرأ ما لا يفهم وينصب في أمر غيره أهم ما عليه". ثم قال، بنظر في أصول الدين، ثم أصول الفقه، ثم الجدل، ثم الحديث وعلومه. ونهى مع ذلك أن يُخلط في التعليم عِلْمان، إلّا أن يكون المتعلّم قابلاً لذلك بجودة الفهم والنشاط....».

"المَقْسمَة" (بهرت، دار إحياء التراث العربي، د. ت)، ٥٣٩.

وكان تحت تصرف التعليم ثلاثة أصناف من الكتب، المختصرات الأساسية، ذات العبارة الدقيقة، وكانت تُقيد في أستاذكار النقاط الرئيسية بسرعة، وفي تعليم الخطوط الجوهرية للموهوبين خاصة، والعليا منها، وكانت تُقيد في دراسة المادّة أول مرة، والمتوسطة، وفيها تتوازن الفكرة والعبارة، وهي نافعة لكل فئة من القراء.

وفي التعليم الابتدائي، كان التلميذ يُعاقب - وهو أسلوب لا يزال جارياً في الوقت الراهن في المدارس الإسلامية والتلمودية في شمال إفريقيا - بأن يُضرب بالعصا ضرباتٍ على باطن قدميه، وذلك بعد أن تُثبتا مقيّدين بأداة - ترجع إلى عهد اليونان! - تسمى "قلقة". ويحصل الطالب، عند نهاية دراسته وبعد اجتيازهِ امتحاناً، على إجازةٍ من كل واحدٍ من أساتذته، يُخوّله أن يُدرّس - بدوّه - الكتب التي قرأها وتعلّمها. ولم يكن هنالك لقبٌ نوعيٌّ يجوزهُ، إلا أن مهنة التعليم كانت تُمارس بوصفها حصيلةً لجملةٍ من الإجازات المستقلة التي كانت تُمنح، في حالاتٍ ما، دونما مناسبة.

ولقد استُحدثت في بعض المهن - في الطبّ على وجه التحديد - اعتباراً من القرن التاسع [٣ هـ] امتحاناتٌ، تُجرى بين الحين والآخر، فاقت كثيراً بجديتها ما سبق، ولم يكن يُستثنى منها إلا الممارسون المشهود لهم بالكفاءة. وكانت "الدراسات العليا" تتم عادةً بين سنّ العشرين والخامسة والعشرين، وتُؤمّر مزاولة المهنة مواردٍ تتفاوت إلى حدٍّ بعيد، بحسب ما يتمتع به الممتحن من الاعتبار، وقد لوحظ أنها بلغت، في حالات خاصة، مبالغ فائقة، تُضاهي ما يحصل عليه كبار شعراء البلاط، الذين كانوا بمنزلة "الصحفيين" في ذاك العصر.

وفي المجالس الثقافية، كان لا بدّ من التعليق على العجز السياسي والذهني لنصارى الشمال [الإسباني]. وتصدر عن صاعد [الطليطلي] كلماتٌ جازمة بهذا الشأن: «وأما الجلالة، والبرابرة، وسائر سكان أكتاف المغرب من هذه الطبقة، فأمرٌ خصّها الله، عز وجلّ، بالطغيان والجهل، وعقّها بالعدوان والظلم».

• قسم القاضي صاعد الطليطلي الأمم - في تقسيم أول - إلى طبقات (وأتطلاقاً من ذلك وسَم كتابه، على صغر حجمه، بـ "طبقات الأمم")^(١)، فـ «الناس كانوا، في سالف الدهور وقبل تشعّب ←

كانت هذه المجالس تُعقد في محافل شتى، أهمها مكتبة القصر [قصر الخليفة عبد الرحمن الثالث] التي كانت - بأشتمالها على أربعمئة ألف مجلد - تُعد أعظم

← القبائل وأتراق اللغات، سبع أمم: الفرس، والكلكتيون (السريانيون، والبابليون، والآشوريون، والعرب...)، واليونانيون (ومعهم الروم والإفرنجية والجلالقة والصقالبة والرؤوس والبلغر...)، والقيبط (أهل مصر، والجنوب، وأهل المغرب)، وأجناس الترك، والهند والسند (أمة واحدة)، والصين.

ثم إنه أعاد التقسيم، من حيث العناية بالعلم حسب تصوّره، فقال:

«وجدنا هذه الأمم - على كثرة فيزتهم وتختلف ملابهم - طبقتين، طبقة عُنيت بالعلم، فظهرت منها ضروب العلوم، وصدرت عنها فنون المعارف، وطبقة لم تُعن بالعلم عناية يستحق منها أسمة وتُعد من أهله، فلم يُثقل عنها فائدة حكمة ولا دُرّت لها نتيجة فكرة.

«وأما الطبقة التي عُنيت بالعلوم، فشمالي أمم: الهند، والفرس، والكلكتيون، واليونانيون، والروم، وأهل مصر، والعرب، والعبرانيون.

«وأما الطبقة التي لم تُعن بالعلوم، فهي بقية الأمم بعد من ذكرنا، كالصين وماجوج، والترك... والخرز... واللان، والصقالبة، والرؤوس... والبرابر، وأصناف السودان من الحبشة والنوبة والزنج وغانة... [إلى أن يقول: وإن] من كان منهم موعلاً في بلاد الشمال، فإفراط بُغد الشمس عن مُسلكة رؤوسهم يزد هواءهم وكثف جوهم، فصارت لذلك أمزجتهم باردة وأخلاقهم فيجة، فغطمت أبدانهم وأبيضت ألوانهم وأتسللت شعورهم، فعلموا ينلوا دقة الأفهام وتُحسب الخواطر، وغلب عليهم الجهل والبلادة، وفشا فيهم العيى والغباهة... [وبعد أن تصوّر أحوال من سكن في الجنوب، عرّج في وصفه على طبقة أخرى] وأما الجلالقة، والبرابرة، وسائر سكّان أكناف المغرب من هذه الطبقة، فأمم خضها الله عزّ وجلّ بالطغيان والجهل، وعقها بالعدوان والظلم... [وأستدرك] على أنهم لم يوغلوا في الشمال فتلتحقهم أفة البلد، ولا تمكّنوا من الجنوب فتقضي إليهم طبيعة الموضع، بل مساكنتهم قريبة من البلاد المتنبلة الهواء....

”طبقات الأمم“ (بيروت، ١٩٨٥)، ٣٣-٤٢.

وقد عرفت المصادر الإسلامية الجلالقة *Los gallegos*، بأنهم محاربون ذوو شدة وبأس. «وكان أشد ما على أهل الأندلس، من الأمم الحاربة لهم، الجلالقة، كما أنّ الإفرنجية حرب لهم، غير أنّ الجلالقة أشد بأساء، الحميري، ٣٦٤.

والى الجبال الوعرة، في الشمال الغربي من شبه الجزيرة، كانت قد آلتجات فلول الجيوش الإسبانية المنحدرة عند الفتح الإسلامي، وهناك ما برحوا يتوشعون، متحالفين، حتّى أتتوها إلى إجلاء المسلمين عن شبه الجزيرة.

مكتبة في الغرب كله، فكانت تضم، إلى جانب الكتب المنقولة عن اللغة اليونانية من قِبَل ذوي الثقافة الإغريقية في قرطبة، ما ورد من كتب من المشرق، وكذلك الترجمات اللاتينية العربية التي أمر بها ولي العهد الحَكَم [المستنصر]. ولم يصل إلينا، من هذه الثروة الضخمة [التي كان يضمها ذلك القصر، سوى كتاب واحد يحمل تاريخ ٩٢٥٩ هـ / ٩٧٠ م. وقد بلغ شَغَفُ ولي العهد بالكتب حدًّا أن يدفع مبالغ عالية لاقتنائها، وكانت أسعارها في المشرق تتراوح بين خمسمئة بيزنطة للنسخة العادية وخمسة آلاف بيزنطة [١] للنسخة النفيسة. وقد أستطاع أن يفتني "كتاب الأغاني" لأبي الفرج الأصفهاني، قبل أن يُعرف هذا الكتاب في المشرق، بأن دفع ألف دينار ثمنًا له.

وبدا أنَّ الأندلس لم تشهد - فيما يبدو - إقامة مستشفيات، مع علمهم بوجودها وتنظيمها في المشرق، مع أنَّ [طبيبًا] أندلسيًا هو "أَبْن عبدون الجيلي" [من القرن الرابع الهجري / ١٠ م] توصَّل [وهو في مصر] إلى أن يُصبح مديرًا لمستشفى القُسطاط. ويدلُّ هذا أيضًا، كما يظهر، على أنَّ صيدلية القصر كانت تُمكن الفقراء من أن يحصلوا على حاجاتهم من الدواء مجانًا.

وكانت تُلحق بالقصر، أيضًا، حدائق للحيوانات والنباتات. وليس من شك في أنَّ إتشاءها كان يستغرق وقتًا طويلًا، وأنَّ السهر عليها كان باهظ التكاليف. على أنه كانت قد توافرت في قرطبة منذ أيام عبد الرحمن الثاني [القرن الثالث للهجرة / ٩ م]، نماذج من حيوانات المناطق البعيدة، كالجمال^(٣٠) والزرافات، والتعامات، والطيور النادرة... إلخ، مما كان يُزوِّدهم بها الموالون لهم في إفريقية [تونس]. وقد

• «وَقَوْلَى [أحمد بن يونس بن أحمد الخزالي] إقامة خزنة بالقصر للطبِّ [صيدلية] لم يكن قطُّ مثلها. ورُتِبَ لها أثني عشر صبيًّا [من الصقالبة] طبَّاخين للأشربة، صائمين للمعجنات، وأستاذان أمير المؤمنين [الحَكَم المستنصر] أن يُعطي منها من أحتاج من المساكين والمرضى، فلهاج له ذلك...»
"طبقات..." آبن جُلجل، ١١٣.

• وردت الكلمة في النصِّ الإسباني "pájaros que hablaban"، أي: الطيور الناطقة، ثم أتبعها المؤلف بين قوسين (zurruf)، ولعله قصد البهواوات، أو قد يكون الأندلسيون أطلقوا على هذه الأخيرة نذودج زذازير.

أتبع، فيما بعد، سُنَّةَ اتِّخَاذِ الخدائق، ملوكُ أوروِيُون، مثل أنريكه الأول دي إنكلترا (١٠٦٨-١١٣٥م) وفيدريكو الثاني دي هوهنشتاؤفن.

ولقد تجلّت المعرفة، في هذه الحقبة، في عددٍ من الأعلام، خشداي بن شَبْرُوط، يهودي، طبيب ووزيرٌ وسفيرٌ للخليفة عبد الرحمن الثالث [الناصر]، وهو أيضًا "تلميذٌ" - مثله في ذلك، ربما، مثل الرهاضي مشلمة المجريطي وأبن جُلْجُل أيضًا - للراهب البيزنطي [الطبيب] "تيقولا"، الذي بعثه الإمبراطور [قسطنطين السابع]، يطلب من الخليفة [الناصر]، لكي يُوفِّق بين مصطلحات [الأدوية] في الترجمة العربية المشرقية - لكتاب ديسقوريدس "المادّة الطبيّة" - وبين ما كان يُتخذ في الأندلس من هذه المصطلحات. وربما كان في عِداد هذه الجماعة الطبيب والأديب [أبو عبد الله] محمد بن الحسين، المعروف بـ [أبن الكثاني]، تلميذ الأخوين الحرثيّين والأسقف أبي الحارث، وهذا بدوره كان قد تتلمذ على "ربيع بن زيد"، الذي عُيِّن أسقفًا من قِبل الخليفة، مكافأةً له على نجاحه في أداء كل ما عُهد إليه به من مَهَمَّاتٍ رسميّة، سِفارةً إلى ألمانيا، وَضَعَ فيها نهايةً لعناد السفير الألماني في قرطبة، القدّيس خوان دي غورثا، مُدْخِلًا - في سِفارته تلك - أوّل الكتب العلميّة المشرقية إلى وسط أوروبية، وسِفارةً أُخرى إلى الشرق الأدنى، حيث استورد من هناك موادّ البناء المتميّزة التي استُعملت في تشييد مدينة "الزهراء"، وأخيرًا اشتغاله مترجمًا من اللاتينية إلى العربية بمشاركةٍ من القاضي "قاسم بن أضْبَغ".

في هذه الحقبة من تاريخ الخلافة [الأندلسيّة]، كان يسود تسامحٌ دينيٌّ وسياسيٌّ رحيب. فقد كان العلماء، من مختلف الأعراق والأديان، يتعاونون تعاونًا وثيقًا، وخير دليل على ذلك ما كان يتمتع به خشداي - المذكور آنفًا - من الرعاية،

• نجد، في الفصل الثاني، حديثًا من المؤلّف، مفضّلًا، عن كتاب ديسقوريدس هذا.

• والكتاب الذي نقلاه إلى العربية (وقد يكون الأسقف ربيع بن زيد هو المترجم له عن اللاتينية، ودور القاضي قاسم فيه إعادة صياغة النصّ بأسلوب عربي متين) هو تلخيص هروشيوش، الذي سبق تعريفنا به.

على قدم المساواة مع المسلمين والمسيحيين، وكذلك إخوته في الدين، اليهود، ففي مزاد أجراه أمير البحر "أبن زُمَاحيس"، وُضِعَ قَيْدَ البيع في سوق قرطبة، بصفته عبداً، العلامة "الحاخام موسى بن حانوك"، عضو الأكاديمية التلمودية الشهيرة "سُورا Sara"، وقد أفتكته الطائفة الإسرائيلية القرطبية، قبل أن تجعله وجهها، وتُحَلِّقَ حوله شعراء من أمثال مَناحيم بن سَروق الطُروطُشي وُدُنَاش بن لُزَراط البغدادي^{٢٠}، هذا الذي أدخل علم العروض العربي إلى الشعر العبري.

ولقد كان للمخاوف "الألفية" للعالم المسيحي ما يُقابِلُها في الرُّموز الفلكية التي كانت تُنبئ - بحسب تكهُّنات المنجّمين القرطبيين - بالهزيمة الوشيكة للخلافة (الأموية في الأندلس)، فقد شهدت قرطبة كسوف الشمس (٣٩٤هـ / ١٠٠٤م)، ثم ظهر مذنب (١٠٠٦م)، وعلى سبيل الحُتام، وقع - مثلما وقع في سائر أنحاء العالم - قِرانُ المُشترَي وزُحَل في بُرج العذراء^{٢١}، فتكهن المنجّمون، من هذه الوقائع كلّها، بأنّ دِلاع الحرب الأهلية. وفي شأن هذه الواقعة الأخيرة على وجه التحديد، ولأنها وقعت في بُرج ثنائيِّ الطور، فقد حَلَّصوا إلى أنّ الحُكّام، الذين يُقدّر لهم أن يترأسوا في هذه الحِقبة، سيَتولَّون الحكم مرتين منفصلتين! وهذا ما تحقّق على أرض الواقع،

• يُفسّر الدكتور حسن ظانًا هذا الاسم - الذي يبدو غريبًا - بقوله، هـ. دُونَش هو التحريف العائشي الإسباني في العصور الوسطى لأدونيس، ولتَبَرُّط من الكلمة اللاتينية ليرادو أو من ليرتي، يعني المُفتق أو الحاصل على حرثته.

انظر، مجلّة "الفصل" (الرياض، دار الفیصل الثقافية)، العدد ٢٤٤، شوال ١٤١٧ هـ (فبراير - مارس ١٩٩٧)، ص ٢٠.

• يُحدِّثنا ابن عِندَرِي فيقول،

«وفي دولة المظفر (أبن الحاجب المنصور) ظهرت فصولٌ مختلفة من الآفات، منها، في هذه السنة (٣٩٤هـ / ١٠٠٤م)، كسوفُ الشمس، في الساعة السابعة من يوم الاثنين لليلةٍ تَبَيت من ربيع الأول (٣٠ منه)، وبعد ذلك ظهر النّجم الذُّوالِي، وكان (للمنجمين فيه أقوال عظيمة وإنذارات مرهوبة... شنيعة....».

فمن بين الخلفاء، الذين تعاقبوا على عرش قرطبة ابتداءً من ١٥ شباط (فبراير) ١٠٠٩ (٣٩٩هـ) حتى ١٠٣١ (٤٢٢هـ)، رجع خمسة منهم إلى السلطة بعد أن كانوا قد خلعوا*.

تسببت الحرب الأهلية ("الفتنة [البربرية]") في نزوح عدد كبير من المثقفين، بحثًا عن السلام في المناطق الواقعة في أطراف الأندلس. فقد لجأ الشاعر الكبير ابن دراج القسطلّي [ت ٤٢١هـ / ١٠٣٠م] والطبيب الأديب ابن الكثاني، إلى مَرَقُشَة. وصرف هذا الأخير - وكانت قد تقدّمت به السن - قسطًا كبيرًا من نشاطه متنقلًا بين البلاطات المسيحية في جبال البيرينييه، وصنّف مجموعة مختارة من الشعر مما نظم شعراء الخلافة، اكتشفها مؤخرًا فؤاد سيزكين ونشرها و. هونرباخ، وهي تُشكّل أهم مصدر حول هذا الموضوع. نظرًا لافتقارنا "كتاب الحدايق" لابن الفرج الجياني [ت ٣٣٦هـ / ٩٧٦م]

← «وكان القيّان الواقع، في الأسد، في هذه السنة التي اجتمعت فيها الدُّراري السبعة، ووصل إلى الشُّبلة، وهي العنراء صاحبة قرطبة، التي وضع أقايم حكماتهم صورتها فوق باب مدینتها القبليّ وهو باب الفنطرة، وكان الاستعلاء فيه - زعموا - لَزُحْل، فللّ على اتّخاذ الدولة، وكَثُرَ كلام المنجّمين فيه، وأنزلوا بأشياء عظيمة كان الناس عنها في غفلة. قال "محمّد بن عون الله"، فحكى لي، حيثلّ، صديق لي و"لمسلمة [المجرية] الفيلسوف"، أنه باحثٌ عن تأثير هذا القيّان، فقال له، "أهونُ ما فيه اتّقلاب هذه النصبه بأسرها، واتّقال الدولة إلّرن غير أهلها، وتسلط الحراب على هذه العِمارة بهجملتها، فينال هذا الحلق قتل ذريع وبجاعة لا عهد لهم بمثلها"، فهلك هو - (تمسّلة المجرية) - قبل ذلك، سنة ثمان وتسعين وثلاثمائة، وجاءت الفتنة إثر ذلك بأعظم ممّا ذكره وظنّه».

"البیان المُقَرَّب في أخبار الأندلس والمغرب"، ٣، ١٠، ١١، ١٤ و ١٥.

* عند ابن جلدري أنّ ابتداء الفتنة كان بقيام أوّل المُتَنَزِّهين محمّد بن هشام بن عبد الجبّار (المهدي) بخلع الخليفة هشام المؤنّد، وذلك يوم الخميس لأربع عشرة ليلة خلت من جمادى الأولى من سنة تسع وتسعين وثلاثمائة، الذي يوافق يوم ١٣ كانون الثاني (يناير) ١٠٠٩م.

ملوك الطوائف و[الغربي]،

كان عهد ملوك الطوائف أزهى عهود العلم الأندلسي، الذي ازدهر أروع ازدهار على أمتداد ترابنا [الإسباني] طولاً وعرضاً. وقد كان هؤلاء الملوك يتباهون بكتّابهم وعلمائهم. وحيث إنهم لم يكونوا يملكون الطاقة الاقتصادية [للتأمين] استيعاب الفائزين من قرطبة، جملةً، فقد عمدوا إلى أن يستقبلوا، تبعاً لميولهم الخاصة، بعضهم أكثر من بعضهم الآخر. وهكذا بدت إشبيلية، في منتصف القرن الحادي عشر (٥ هـ)، جنة الشعراء، وطليلة جنة العلماء. وكان معظم هؤلاء الأخمين قد تلقوا العلم مباشرةً عن أبرز العلماء في قرطبة في أواخر القرن العاشر (٤ هـ).

كان الفلكيان أبْن السَّمْح وأَبْن الصَّفَّار، وكذلك المنجّم أبْن الحَيَّاط والكُزَّامِي، من تلامذة مَسْلَمَة [المجريطي].

هاجر أبْن السَّمْح [أبو القاسم أَصْبَغ بن مُحَمَّد المَهْرِي] (٣٦٨-٤٢٦هـ/ ٩٧٩-١٠٣٥م) من قرطبة إلى غرناطة، لاجئاً عند [أميرها] خُبُوس بن ماكسن [ابن مناد الصنهاجي]. وكتب شروحاً مختلفة لكتاب الأصول لأقليدس، ورسالتين حول الأسطرلابات، ومصنفاً من مئة وثلاثين فصلاً في استعمال هذه الآلة، وزيجاً على أحد مذاهب الهند المعروفة بـ"السند هند"، وقد يكون قسمٌ من المبادئ الميَّنة قد ظهر تأثيره، أولاً في الفصول ٦٣-٦٥ من كتاب "الصفحة" للزُّرْقَال، حيث يُحدِّثنا الفصل الأول من الكتاب عن أن أبْن السَّمْح أتبع طريقة هرمس، وثانياً لدى الجهاني. كما ألف (٤١٦هـ/ ١٠٢٥م) "كتاب الهيئة للكواكب

• العنوان عند فيرنيت: "... والغزو [أو الأجتياح] الإفريقي".

وليس يخفى أن التاريخ الإسلامي لم ينظر قط إلى "التدخل" المرابطي (في معركة الزلاقة) والموحدي (في يوم الأرك)، وبعد ذلك إلى العون المُنْزَل من بني مُرِين إلى مملكة غرناطة، إلّا منقلاً عسكرياً، ومن ثمّ تلميذاً معنوياً، فيما أمتد عمر الأندلس الإسلامية في شبه الجزيرة قروناً أربعة.

السبعة" المحفوظ في ترجمة ألفونسية [نسبة إلى ألفونسو العاشر، الحكيم، الذي أستمَد المعرفة من مؤلفاته].

وإلى مدينة داتية [على الساحل الشرقي] أَلْتَجَأَ أحمد بن الصَّفَّار (ت ٤٢٦هـ / ١٠٣٥م)، تَجَنُّبًا لمخاطر العيش في قرطبة بعد أن أَفْتَقَدَت الأمن. وأَلَّفَ زِيْجًا على مذهب السند هند، وكتب مصنفًا في الأسطrolاب نشره مَنَاس، وقد تُرْجِمَ إلى اللاتينية مرتين؛ من قبل يوحنا الإشبيلي (الذي نسبته بغير حق إلى مَسْلَمَة)، ومرة أخرى أنجزها أفلاطون التيفولي. كما شهد الكتاب ترجمة إلى العبرية وأخرى إلى الإسبانية. وأنصرف أخوه، محمد ابن الصَّفَّار، إلى إنشاء الأسطrolابات، ووصل إلينا أحدها، يحمل تاريخ (٤٢٠هـ / ١٠٢٩م).

وكان يحيى بن أحمد، المعروف بـ [ابن الحَيَّاط (ت ٤٤٧هـ / ١٠٥٥م) منجم بلاط الخليفة سليمان بن الحكم (تولَّى الخلافة مرتين، وأنتهى مقتلاً في ٤٠٧هـ / ١٠١٦م)، قد حَظِيَ بِأَعْتَابٍ فَائِقٍ تَرَدَّدَت أَصْدَاؤُهُ في مَذَكَّرَات "الملك" عبد الله [بن] زيري^(٣١)، بِفَضْلِ تَوْقَعَاتِهِ الَّتِي كَانَتْ تَحَقِّقُ عَلَى الدَّوَامِ ١ وقد حملته فَطَنَتُهُ، في خَضَمِ الْأَحْدَاثِ، عَلَى أَنْ يُهْدِيَ أَحَدَ أَعْمَالِهِ إِلَى الْمَامُونِ ابْنِ ذِي الثُّونِ [في طليطلة، متنبِّئًا فيه بِإِجْلَاءِ الْمُسْلِمِينَ عَنْ شِبْهِ الْجَزِيرَةِ الْإِيبِيرِيَّةِ، وَمَا أَتَفَكَ هَذَا التَّنَبُّؤُ مَثَارًا لِدَهْشَةِ الْمُنْجِمِينَ الْمَغَارِبَةَ فِي الْقَرْنِ الْخَامِسِ عَشَرَ (٩هـ)].

وظهر الاهتمام بعلم الطبيعة والطب، في القرن الحادي عشر (٥هـ) عند

• عبد الله بن بُلْتُغِينَ (بن باديس بن خُبُوس بن زيري الصنهاجي). آلت إليه إمارة غرناطة. وهو صبيٌّ حدث، بعد وفاة جَدِّهِ باديس (٤٦٥هـ / ١٠٧٣م). ثم كان من بين ملوك الطوائف الذين أَسْتَدْعَوْا الْمُرَابِطِينَ إِلَى الْأَنْدَلُسِ بعد سقوط طليطلة بيد ألفونسو السادس (٤٧٨هـ / ١٠٨٥م). وَتَمَّهِى بِأَنْ تَقْلَبَ عَلَيْهِ يَوْسُفُ بْنُ تَاشْفِينِ أمير المرابطين ٤٨٣هـ، وَأَنْزَلَهُ فِي بِلَدَةِ "أَغْمَات" بِالْمَغْرِبِ، حَيْثُ كَتَبَ مَذَكَّرَاتِهِ الَّتِي سَمَّاهَا "التَّيْبَانِ عَنْ الْحَادِثَةِ الْكَائِنَةِ بِدَوْلَةِ بَنِي زَيْرِي فِي غَرْنَاطَةِ". وَقَدْ نُشِرَتْ (القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٥٥) فِي كِتَابِ بَعْتَوَانَ، "مَذَكَّرَاتُ الْأَمِيرِ عَبْدِ اللَّهِ" بِعَنَاءَةِ الْمُسْتَشْرِقِ الْفَرَنْسِيِّ لِيَمِي بَرُونْسَال.

تلامذة ابن جُلجل، وابن عبدون الجبلي، وحشداي بن شُروط. وكان منهم ابن البَغُونش (ت ٤٤٤هـ / ١٠٥٦م)، وأصله من طليطلة، المدينة التي عاد إليها بعد ما درس في قرطبة، وكان عالماً أكثر منه طبيباً ممارساً (وفي ذلك تفوق عليه تلميذه عبد الرحمن بن خلف عساكر الدارمي)، وقد أهتم بكتب جالينوس، ومنهم أيضاً (أبو المطرف عبد الرحمن) بن وافد [ابن مُهَنْد اللَّخْمِي] (٣٨٩-٤٦٧هـ / ١٠٠٧-١٠٧٤م). وقد يكون درس - حسب قول ابن الأثير - بضجة الطبيب [الجزاح] الشهير أبي القاسم الزُّهراوي، ويبدو لنا ذلك مستحيلاً من الوجهة الفعلية، إلا إذا قَدَّمنا تاريخ مولد الأول [ابن وافد] أو أخرنا تاريخ وفاة الثاني⁽³²⁾! وقد تُرجمت إلى اللاتينية - أو إلى بعض اللغات الرومنسية - عدّة كتب لابن وافد، "الأدوية المفردة"، وكتاب "الوساد في الطب"، وكتاب في الزراعة. وهذا الكتاب الأخير بالغ الأهمية، ليس بسبب تأثيره في عصر النهضة وحسب - من خلال كابريل دي هيترا - ولكن لأنه كذلك، يبرز ميول أندلسي ذلك العصر للعناية بشؤون الأرض، وبممكناتنا، من خلال هذا الكتاب والكتب الأخرى المماثلة، أن نضع قائمة بالمعارف المتعلقة بعلم الزراعة في القرن الحادي عشر (٥ هـ). وقد أعتنى ابن وافد - حسب رواية ابن الأثير - بجَنَّة أمير طليطلة [الجَنَّةية،

• يقول بَلِيَّه، معاصره، صاعد الطليطلي،

... أبو عثمان، سعيد بن محمد بن البَغُونش. كان من أهل طليطلة، ثم رحل إلى قرطبة لطلب العلم، فأخذ عن مسلمة بن أحمد العدد والهندسة ثم أنصرف إلى طليطلة، وأتصل بأمرها الظاهر إسماعيل بن ذي النُّون، وحظي عنده. وكان أحد مدبري دولته. ولقيته أنا فيها بعد ذلك، في صدر دولة المأمون بن ذي النُّون، وقد ترك قراءة العلوم وأقبل على قراءة القرآن، ولزوم داره، والانتفاض عن الناس، فلقيت منه رجلاً عاقلاً جميل الذكر والمنهب وتشاغل بكتب جالينوس، وجمعها وتناولها بتصحيحه ومعاتفه، فحصل بتلك العناية على فهم كثير منها، ولم يكن له ذُنَّةٌ بعلاج المرضي، ولا طبيعة نافذة في فهم الأمراض....،

"طبقات الأمم"، ١٩٤ و ٩٥.

الحديقة)، التي كانت تنبسط على السهل ما بين قصر غاليانا والنهر، قبيل جسر القنطرة، وأنصرف فيها إلى إجراء العديد من التجارب في توطين النباتات، وربما كان منها تجارب على التلقيح الأصطناعي أيضاً، ذلك أن هذا التلقيح - الذي كان قد اكتُشف في منطقة ما بين النهرين القديمة في تلقيح أشجار النخيل - كان معروفاً في الأندلس، ليس عند المزارعين وحسب، بل كذلك عند الجمهور الواسع، إذا ما "صلّقنا" مضمون هذا البيت من الشعر الذي وجهه ابن زيدون للمعتمد،

لَقَحْتَ ذِهْنِي، فَأَجْنِ غُصْنُ ثَمَارِهِ فَاالنْخُلُ يُجَرِّزُ مَجْتَنَاءَ الْأَبْرِ*

لقد أطلع ابن وافد ومن جاء بعده، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، على أعمال المؤلفين الكلاسيكيين، ديموقريطس، وأرسطوطاليس الزائف، وتيوفراست، وأناتوليوس، وكامنتوس، وفيلمون، وفيرخيليو وقارون، وكولوميل، وقد تكون أعمال هذا الأخير قد عُرفت بكاملها، فتعظّم ما خلفته من تأثير. أما الإسهامات المشرقية، فقد تمثلت في كتاب "الفِلاحة النَّبَطِيَّة" (المكتوب في ٢٩١هـ / ٩٠٤م)**، و"كتاب

* كان المعتمد قد عاد من سفر وأبل من مرض، فهناه الشاعر بالعودة والشفاء بقصيدته مطلعها (الكامل):

أَقْدِم، كَمَا قَدِمَ الرِّبْعُ الْمَاكِرُ وَأَطْلَع، كَمَا طَلَعَ الصَّبَاحُ الزَّاهِرُ
وفيهما هذا البيت.

"ديوان ابن زيدون ورسائله"، تحقيق علي عبد العظيم (القاهرة)، مكتبة نهضة مصر، ١٩٥٧، ٥٠٨-٥٠٦.

والأبر هو الذي يثمر النخل، أي ثلثه. وأبرز الثخلة، لقحها بنقل فئات زهرة التذكير إلى ميسم زهرة التأنث.

هه ألفه أبو بكر أحمد بن هبش الكشندلي (الكَلْدَانِي)، المعروف بـ"ابن وَخْشِيَّة" (من أهل العراق)، وبالأحرى «نقله عن لسان الكسلافتين إلى العربية»، وأملاه على ابن الزَيْمَلَت سنة ٣١٨هـ / ٩٣٠م. قيل إن تأليف الكتاب يعود إلى ما قبل ميلاد السيد المسيح، وهو في أصول الفلاحة والزراعة، هام، مع ما يتخلله من خرافات. تمّ تحقيقه مؤخراً من قِبَل توفيق فهدي (دمشق، المعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية، الجزء الأول ١٩٩٣، والثاني ١٩٩٥، والثالث قيد الطباعة).

النبات“ لأبي حنيفة الديلمتوري (ت ٢٨٢هـ / ٨٩٥م)* الذي عُرف في الأندلس في منتصف القرن العاشر (٤هـ)، فقد ذكّره الصيدلاني أبْن سَمَجُون (ت حوالي ٣٩١هـ / ١٠٠٠م)**، فضلاً عن أنه كان موضع شرح من سَتَيْن مجلداً وضعه أبْن أخت غانم من أبناء مدينة ألمَرِيَّة.

إلا أن الإنجاز الأصيل حقاً، في هذا المجال، قد بدأ ولا شك مع أبْن وافد، ثم مع الذي خَلَفَه في إدارة جَنَّة [الأمير المأمون]، أبْن بَضال، مؤلف كتاب “القصد والبيان”، الذي تُرجم في القرون الوسطى إلى اللغة القشتالية، وقد أضطره الزحف المسيحي إلى الانتقال إلى خدمة المعتمد بإشبيلية. وإلى هذه المرحلة ذاتها، ينتمي أبْن حجاج (٤٦٥هـ [١٠٧٣م]، وأبو الخير، والطُّغْنَرِي، وهم من إشبيلية. ولقد ضُفَّت أعمال هؤلاء كلها، في مؤلف جامع، جاء فُسُفَساء حقيقةً من الأستشهادات، صَنَفَه أبْن العَوَام (حجاً ٥٧١ هـ [١١٧٥م]، وأستخدمه كاسيري من أجل إعداد مستعربي الغد الإِسباني، وبلغ ذلك علم كامبوماتيس، الذي وجده ذا نفع، فطلب إلى باتكيري أن يترجمه [إلى الإِسبانية]، وبذلك تم وضعه في متناول مُلاك الأراضي الإِسباني لِيُنتِجَ لهم أَسْتِثْمار مزارعهم على نحو أرشد ***.

* أبو حنيفة، أحمد بن داود، من أهل دِيَنْتُور (من بلاد فارس). ثمّا ألف، “كتاب النبات“ هذا، من ستة أجزاء ضاع معظمها، إلا جزأين نشرهما المستعرب الألماني برنهارد ليفن (١٩٥٣-١٩٧٤). وجمع محمد حميد الله ملتقطات من هذا الكتاب (القاهرة، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، ١٩٧٣). وقد ظلّ كتاب النبات مرجعاً للمصنّفين العرب على مرّ العصور.

** في رَسم أسمه “سَمَجُون“ (بالجيم المُفجّمة)، وردت كذلك عند أبْن أبي أصيبعة (ببروت، ٥٠٠)، وعنه أخذ المستعرب الفرنسي الطبيب لوسيان لوكليرك Lucien Leclerc في كتابه *Histoire de la Médecine Arabe* (T. 2: 436). ولكنني أخذت بما ورد عند أبْن البَيطَار (في نقوله عنه)، وعند الضُّفِّي في “بغية اللطيس“ (القاهرة، ٢٧٢). بالحاء المهملة... أنظر: فاضل السباعي، “الطبيب الصيدلاني الأندلسي، حامد بن سَفْحُون، وريالته في التصنيف الموسوعي في الأدوية المفردة“، “مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق“، المجلد ٦٨، الجزء ٣، تقوِّز ١٩٩٣.

*** كان القرن الخامس الهجري (١١م)، في الأندلس، غنيّاً بالمؤلفين الفِلاجِيّين الكبار، وقد صدرت طبعات، موجزة أو مجتزأة، من أعمال كل من الطوليّ أبْن بَضال والإشبيليّ أبْن حجاج وأبي الخير (علا كتاب الأخير هو “عمدة الطبيب في معرفة النبات“ صدر كاملاً)، وأهمُّهم الطُّغْنَرِي (محمد بن مالك، الحاج الفرناطي، حجاً ٤٨٠هـ / ١٠٨٧م)، الذي صَنَفَ “زهر البستان ونزهة الأذهان“، ←

إلى جانب هذا الاتجاه التطبيقي الواضح، في مجال الزراعة، ظهر اتجاه آخر، نظري ومعرفي، استهدف استخراج المترادفات لأسماء النباتات المعروفة في مختلف لغات [أو لهجات] شبه الجزيرة الإيبيرية. وفي سياق هذا الاتجاه الثاني يتعين علينا أن ننوه بعمل، مجهول المؤلف فيما يبدو، نشره أسين⁽³³⁾، يتم فيه وضع تصنيف عضوي للنباتات في زمر بحسب الجنس والنوع والصنف - يُذكرنا بتصنيف سيزالينو وكوفيه - أثر، فيما يبدو، في عمل الطبيب المغربي الغشاني^{٣٤}.

ولا يبدو قط، من ناحية أخرى، أن التقاليد التي أرساها العرب في مجال حداق النباتات، قد نُسيَت في شبه الجزيرة الإيبيرية، وعلى ذلك فإن الحديقة، التي أوعز بإنشائها فيليب الثاني بناءً على التماس من أندريس لاكونا، تبدو مرتبطة

← المتوافرة نُسخ منه في قرطبة والرباط، وتُعدّ دلو إشبيلية نصّ هذا الكتاب كاملاً، محققاً تحقيقاً علمياً (٤٠٠ صفحة)، قصده قريباً في سلسلة "الكتاب الأنطلمي".

وكتاب ابن العوام (من القرن التالي) هو، "كتاب الفلاحة"، طبع في مدريد العام ١٨٠٢ (عمودان في الصفحة، عربي وإسباني) بمجلدتين (٧٠٠ ص + ٧٥٦، ٢٢ × ٣٢ سم)، وقد أعيدت طباعته بالأوفست (مدريد، وزارة الزراعة والخارجية، ١٩٨٨).

• وبما أن أسم هذا المؤلف لم يعد مجهولاً، فقد أضاف عنه اللثام الباحث المغربي محمد العربي الخطابي، فهو "أبو الخير الإشبيلي"، والمؤلف الهامّ عنوانه "غفلة الطبيب في معرفة النبات". نُشر في مجلدين، في إصدار أول (الرباط، أكاديمية المملكة المغربية، ١٩٩٠)، ثم في إصدار لاحق (بيروت، دار الغرب الإسلامي، ١٩٩٥).

وكان المستعرب ميغيل أسين بلاثيوس (١٨٧١-١٩٤٤) قد عكف على مخطوطة الكتاب (المحفوطة في مكتبة الأكاديمية الملكية للتاريخ بمدريد)، ولفت نظره فيها ورود عدد وافر من أسماء المفردات النباتية بمختلف اللهجات الرومنسية، فأستخلصها، هذه الألفاظ، وأعاد كتابتها بالحروف اللاتينية، ووثّقها، وتمكّن من تحقيق ٣٦٠ أسماء، حاول دفعها إلى أصولها، وفشّر عليها، علماً ٨٨ لفظاً لم يتبيّن له أصلها، فتحصل له من ذلك كتاب سماه، "معجم الألفاظ الرومنسية، بما سجله نباتي أنطلسي مجهول (القرن الحادي عشر - الثاني عشر م [٥ و ٦ هـ])".

• يشير فيرنيت، هنا، إلى أبي القاسم بن محمد بن إبراهيم الغشاني، الشهير بالوزير، (نشأ في أسرة أنطلسية استقرت بمدينة فاس، بعد جلاء المسلمين عن آخر معاقلهم، غرناطة)، وإلى كتابه "حديقة الأزهار في ماهية الفسب والمقار"، الذي ظهر بتحقيق محمد العربي الخطابي، (بيروت، دار الغرب الإسلامي، ١٩٨٥ و ١٩٩٠).

هذه التقاليد أكثر من تعلّقها بالتقاليد التي أخذ عصر النهضة على عاتقه بأن يجعلها أسلوبًا درجيًا في سائر أقطار أوروبا.

وقد ظهر، في النصف الثاني من القرن الحادي عشر (٥ هـ)، في طليطلة، رجلٌ عساميٌّ في المعرفة، هو الزُّرْقِيَال (ت ٤٩٣هـ / ١١٠٠م)، وكان قد بدأ حياته المهنية جِرْفِيًّا متخصصًا في صنع الآلات التي يُكلّفه عملُها الفلكيون الذين يَخَصُّ بهم بلاط المأمون (الأندلسي)، ثمّ كانوا يسعون، برئاسة القاضي صاعد، إلى محاكاة ما كان أنجزه المأمون في المشرق، بأن يضعوا جداول فلكيّة جديدة تنافس جداول [الخليفة العباسي]. وقد بيّن إسحق إسرائيلي Ishāk Israeli بوضوح في كتابه 'Yesod Olam، كيف جعلت براعة الزُّرْقِيَال منه - أوّلًا - تلميذًا لزبائنه، ثمّ مديّرًا لهم عندما أثبت أنّ ذكاءه الفذّ يُضاهي مهارته اليدويّة. ولما اشتدّ الخطر المسيحيّ، هُرع الزُّرْقِيَال لاجئًا إلى المناطق التي يحكمها المعتمد في قرطبة أوّلًا، ثمّ في إشبيلية - حيث كان الفلكيّ اليهوديّ إسحق بن باروك [٤٢٧-٤٨٧هـ] ١٠٣٥-١٠٩٤م) يتمنّع بأداء دورٍ ممتاز بصفته محبًّا للعلم. ولسنا ندري ما إذا كان الحظّ قد أسعف الزُّرْقِيَال وهو في الأندلس (في قرطبة أو إشبيلية)، فعاد برأس "فريق عمل" مثلما كان في "قشتالة" وعلى أتمّة حال، فإِتنا نعلم أنه كان ما زال يُقدِّم ملاحظاتٍ فلكيّة عام [٤٨٠هـ] ١٠٨٧م، وأنّ عددًا من مؤلّفاته قد اتَّخذ صيغته النهائيّة على ضفاف نهر الوادي الكبير (في قرطبة وإشبيلية). أمّا مؤلّفاته - التي قيّدت جميعها تقريبًا في أصلها العربيّ - فإِتنا نستطيع أن نقرأها، اليوم، لحسن الحظّ، في ترجماتها اللاتينيّة والعبريّة ورومنشيات القرون الوسطى، فنحكم إلى أيّ حدّ أثرت في الثورة الفلكيّة في عصر النهضة.

وهناك شخصيتان متميزتان تُعتبران همزة الوصل بين عصر ملوك الطوائف

* أسمه عند فيرنيت "Azarquiel". وقد ذكره القاضي صاعد بأسم "ولد الزُّرْقِيَال"، وهو «أبو إسحق إبراهيم بن يحيى التّشّاش، المعروف بولد الزُّرْقِيَال، فقه أبصر أهل زماننا بأرصاد الكواكب وهينة أفلاكها وحساب حركاتها، وأعلمهم ببطل الأزياج وأستنباط الآلات النّجوميّة»، ١٨١. وضبطه الزركلي في "الأعلام"، "أبن الزُّرْقَالَة".

وقول فيرنيت، «مثلما كان في قشتالة»، يعني، في طليطلة، التي كانت قد سقطت، ذلك الحين، بيد القشتاليين في ٤٧٩هـ / ١٠٨٦م وضُمت إلى مملكتهم.

وبين عهدَي المرابطين والموحدين، وإنه لمن المستبعد أن يَدُلَّ هذان العهدان [الأخيران] على بداية الانحطاط الثقافي للأندلس، وإنما تُشكِّل هاتان الشخصيتان] - وفق ما لاحظته كوديرا - استمرارية للتطور المنطقي لكل ما تم الوصول إليه وتحقق نجاحه حتى تلك الآونة، وهما "أبن باجه" و"أبن زهر"، دون أن ندخل في الحُساب شخصية "أبن رُشد" الذي به أُخْتِيتِم القرن الثاني عشر [٦ هـ]، وتصدّعت، في الواقع، استمرارية الثقافة الإسبانية - الإسلامية [الأندلسية].

وُلِدَ [أبو بكر، محمد بن يحيى بن الصائغ، الملقَّب بـ] أبن باجه [الثَّجِيبِي]، في سَرَقُسطَة ([٤٦٣] - حوالي ٥٣٣هـ / ١٠٧٠-١١٣٨م)، وقضى فيها شطراً كبيراً من حياته. ولكننا لا نعرف إلا القليل عن مرحلة تطلُّعه، وليس لنا إلا أن نفترض أنه قد اتَّبع، بالضرورة، دروساً عند أبرز الأساتذة المقيمين في المدينة بين عامي [٤٧٤-٤٨٤هـ] ١٠٨٠-١٠٩٠م، قبل أن يترأى له أن "يتدخل" في السياسة المحليَّة خلال العقدين الأولين من القرن الثاني عشر [٤٧٤-٤٩٥هـ]، ويعدُّد هاجر، قبيل الغزو المسيحي، إلى جنوب شبه الجزيرة الإيبيرية، وأخيراً إلى المغرب حيث وافاه الأجل. وخلال حياته المتقلِّبة - التي سَعِيَ فيها وِزيراً مرَّاتٍ، ورَجَّح به في السجن مرَّاتٍ أخرى! - تعرَّف على جَدِّ أبن رُشد، الذي كان قاضياً.

كان عمله الفلسفي خِصَباً، ونحن نعرفه - ضمن أشياء أخرى - لأنَّ أبن رُشد عَوَّل عليه. ويُفترضُ أسين أنَّ أعماله كانت موضع ترحبات لائنتية في القرون الوسطى، ولكنَّ هذه - إن وُجدت - لم تصل إلينا. وقد بدا - في نظرية العقل ("رسالة الوداع"، و"رسالة اتِّصال العقل بالإنسان") و"تدبير المتَّوحد" - متأثراً بأعمالٍ مماثلة عند الفارابي (السياسة المدنيَّة، فصول المدني). ويبيِّن أبن باجه، في

• وكان بين أبن باجه وبين الطبيب أبي العلاء زُهر (ت ٥٢٥هـ / ١١٣٠م) خلافٌ، تهاجيا فيه شعراً... وروى المقرئ ("فتح الطيب...": ص ١٠٤، عباس، ١٢)، أنَّ أبن باجه مات في "أكلة بانفجان"، أعدّها له خادمٌ لابن زُهر (يُسمَّى "أبن مغيوب"، و"أكلة من بَنفجانٍ أبن مغيوب"). انظر: فاضل السباعي، "البانفجان في التراث العربي، مشروع دراسة مقارنة"، بحث أُلقي في الندوة العالمية السادسة لتاريخ العلوم عند العرب، المنعقدة في رأس الحمة - دولة الإمارات العربيَّة المتَّحدة، كتون الأول - ديسمبر ١٩٩٦ / شعبان ١٤١٧.

أعماله هذه، عدم توافق الفيلسوف والحياة الناقصة في ظل الحضارة؛ ومن ثم يترتب عليه أن يهاجر إلى مدنٍ فاضلة، وبما أنها مُفتقدة الوجود، فلم يبقَ له إلا أن يعيش غربياً، حبساً في بُرجه العاجي، بين قومه. وما هو إلا حين حتى تلقف أبْنُ طُفَيْل أفكاره، وأدرجها داخل أسطورة أبْن سينا "حي بن يقظان"⁽³⁴⁾، التي أستمَد منها أسمَ البطل وبعضَ العناصر التي زينت له أن يرفض، بدوره، آراء أبْن سينا. وقد ولَّد عمله تأثيراً عميقاً، طوَّالَ القرون الوسطى، حتى إنه وصل - عبر الحكايات الشعبية - إلى عِلْم كُزُشِيَان نفسه!

ولكنَّ أبْن باجَه أهتم، فضلاً عن الفلسفة، بعلم الفلك، حتى لقد اقترح تصحيحاً لنظام مجموعة الكواكب السَّيَّارة، الذي كان يؤخذ به آنذاك، وعُني بالموسيقى وبالشعر، مما يحمل على الظنِّ بأنه ربَّما أبْتكر التقطيع الشعري لما عُرِف بالزَّجَل.

أما [أبو مروان، عبد الملك بن محمد بن مروان] بن زُهر [الإبادي، الإشبيلي]، فهو من أبرز أبناء أسرة من الأطباء امتدَّت نشاطها، في مجال الطب، خمسة أجيال، ويمكن مقارنتها، بكلِّ جدارة، بأُسْرَى أُخْرَى مشهورة زانت تاريخ العلم، مثل، "آل تختشوش" و"أبْن قَرَّة" و"آل بَرْنُونِي Bernouilli" [1]... إلخ. وكان الذي مَنَح الأسمَ لآل زُهر فقيهُ من "طَلَبِيَّة Talavera de la Reina". وقد أعتنم واحدٌ من ذُرِّيَّته، هو [أبْنه] عبد الملك (ت ٤٧٠هـ / ١٠٧٨م)، رحلته إلى مكَّة [المكزَّمة] للحج، فدرس الطب في القيروان ثم في القاهرة. وفي أنصرافه إلى الأندلس غدا طبيباً لـ [بجاهد] [العامري] صاحب مدينة "دانية"^{٣٥}. وقد اكتسب أبْنه، أبو العلاء [زُهر]

• ولابْن باجَه، أيضاً، إسهاماتٌ في الطب، فلنْ له، بالأشْرَاف مع الطبيب الأندلسي "أبي الحسن سُفْيَان"^{٣٦}، "كتاب التجزئتين على أدوية أبْن وافد"، الذي تضمَّن استدراكاتٍ على الطبيب النَبَاطي أبْن وافد الطليطلي، فيما فاتَه في كتابه عن "الأدوية المفردة". وبدا أنَّ الكتاب كان على جانبٍ من الأهمية بدليل التَّوَلُّ الذي أقتبسها منه أبْن التَّيَّطَار في كتبه "الجامع لمفردات الأدوية والأغذية". أنظر، أبْن أبي أصيبعة، ٥١٦ و١٧.

• أنظر في ذلك، فاضل السباعي، "الطبيب الأندلسي عبد الملك بن الفقيه محمد بن زُهر"، مجلة "الدَّار" (الرياض، دار الملك عبد العزيز)، السنة الثانية عشرة، العدد الثالث، ربيع الآخر ١٤٠٧ / ديسمبر ١٩٨٦.

(المعروف لدى اللاتينيين بأسماء عدة: Aboali, Abuleli, Ebilule, Abulelizor)، ثقافة ديمية وأدبية راسخة، وأجرى مراسلات مع الحريري [في المشرق] (٤٤٦-٥١٦هـ/ ١٠٥٤-١١٢٢م)، صاحب "مقامات الحريري" المشهور. وأهتم، فوق كل شيء، بالطب، فأصبح طبيب المعتمد الإشبيلي، ثم وزيراً عند يوسف بن تاشفين (أمير المرابطين)، ومات بقرطبة ٥٢٥هـ/ ١١٣٠م. وفي أيامه وصلت إلى المغرب (الأندلس) نسخة من كتاب "القانون [في الطب]" لابن سينا، فحازها أبو العلاء، وقراها، وقد بعض ما فيها. وكتب أنه أبو مروان [عبد الملك بن زهر] (٤٨٧-٥٥٧هـ/ ١٠٩٢-١١٦١م) - المعروف لدى اللاتينيين بأسم Abhomeron Avenzoar، وصديق ابن رشد - "كتاب التيسير [في المداواة والتدبير]" المشهور، وهو مصنف في المداواة والمعالجة الوقائية، وقد ترجمه إلى اللاتينية پارافيسيني Paravicini (حوالي ١٢٨٠م [٧٩٩هـ])، وفيه يصف، لأول مرة، التهاب التامور، وينصح بخزغ الرغامى وبالتغذية الصناعية عن طريق الحلقوم أو عن طريق الشرج، وهو من الأطباء الأوائل الذين وصفوا ضوابة الجرب (طفنكية) **. وكانت شهرته طبيباً ممارساً واسعة جداً، حتى إن

• وفي ذلك يقول ابن أبي أصيبعة،

... وفي زمان [أبي العلاء زهر] وصل كتاب "القانون [في الطب]" إلى المغرب، [قيل] إن رجلاً من التجار جلب من العراق إلى الأندلس نسخة من هذا الكتاب، قد بولغ في تحسينها، فأتحف بها لأبي العلاء زهر تقرئاً إليه، ولم يكن هذا الكتاب قد وقع إليه قبل ذلك، فلما تأمله فنه، وأطرحه ولم يَدْخُلْه خزانة كتبه، وجعل يقطع من طَرَفِهِ ما يكتب فيه نُسخَ الأدوية [الوصفات الطبية] لمن يستغني من المرضي، ٥١٧ و ١٨.

إن هذه الرواية، وإن دلت على اعتداد أبي العلاء زهر بالنفس - اعتقاداً لا يليق بالعالم المتواضع على كل حال ١ - فإنها - يقول الدكتور عبد الكريم البائي (عضو مجمع اللغة العربية بدمشق) - رواية "مبالغ فيها، ف [أبو العلاء] قد أطلع على ما كتبه ابن سينا، وله مقالة في الرد عليه في مواضع من كتابه في "الأدوية المفردة".... أنظر كتاب البائي، "معالم فكرية في الحضارة العربية الإسلامية" (دمشق، الشركة المتحدة للطباعة والنشر، ١٩٨٢)، ١٨ و ١٩.

•• أنظر في ذلك، كتاب "الطبيب العربي الأندلسي عبد الملك بن زهر الإبادي، بمناسبة ←

أَبْنُ رُشْدٍ نَفْسَهُ يُجَيِّلُ، فِي نَهَايَةِ كِتَابِهِ "الْكَلِّيَّاتُ فِي الطَّبِّ"، إِلَى "كِتَابِ التَّيْسِيرِ" فِي كُلِّ مَا يَتَعَلَّقُ بِالْمَدَاوِئِ [الْأَقَاوِيلِ الْجَزْئِيَّةِ].

وكَذَلِكَ كَانَ أَبْنُ أَبِي مَرْوَانَ [الشاعر أبو بكر مُحَمَّدُ بْنُ زُهْرٍ، ت ٥٩٥هـ / ١١٩٩م]، وَحَفِيدُهُ [عَبْدُ اللَّهِ، ت ٦٠٢هـ / ١٢٠٦م]، وَأَبْنُ هَذَا الْحَفِيدِ، أَبُو الْعَلَاءِ مُحَمَّدًا، أَطِبَّاءَ لِلْمُؤَخِّدِينَ، وَلَكِنَّ أَعْمَالَهُمْ لَمْ تَنْتَقِلْ إِلَى الْغَرْبِ.

وَإِذَا كَانَ الْقَرْنُ الْحَادِي عَشَرَ [٥ هـ، فِي الْأَنْدَلُسِ] هُوَ عَصْرُ كِبَارِ عُلَمَاءِ الْفَلَكِ، فَإِنَّ الْقَرْنَ الثَّانِي عَشَرَ [٦ هـ] كَانَ بِالدرْجَةِ الْأُولَى عَصْرُ الْأَطِبَّاءِ وَالْفَلَسَفَةِ، وَقَدْ بَرَعَ أَبْنُ رُشْدٍ فِي كُلِّ الْمَجَالَيْنِ، وَبَلَغَ مِنْ تَأْثِيرِ أَعْمَالِهِ فِي الْغَرْبِ، حَدٌّ أَنْ أَعْتَقَدَ الْعَالَمُ الْغَرْبِيُّ، فِي الْقَرْنِ الْخَامِسِ عَشَرَ [٩ هـ]، أَنَّ نُورَ الْمَعْرِفَةِ لَمْ يَكُنْ يَصْدُرُ مِنَ الْمَشْرِقِ، بَلْ مِنَ الْأَنْدَلُسِ. وَقَدْ أوردَ الشَّاعِرُ [الإِيطَالِي] دَانْتِي ذَكَرَهُ (الْجَحِيمِ، الْأَنْشُودَةُ الرَّابِعَةُ، ١٤٤) مَقْرُونًا بِتَقْرِيطِهِ:

[وَشَاهَدْتُ] أَبْنُ رُشْدٍ، الَّذِي أَلْفَ الشَّرْحِ الْكَبِيرِ...

← الذِّكْرُ التَّسْعِمَةُ لِمَوْلَاهُ، تَعْرِيفٌ وَمَقَالَاتٌ، أَسْبُوعُ الْعِلْمِ الثَّالِثُ عَشَرَ، الْمُنْعَقِدُ فِي حَلَبِ، تَشْرِينِ الثَّانِي (نُوفَمِبَرِ) ١٩٧٢، الْمَجْلِسُ الْأَعْلَى لِلْعُلُومِ، دِمَشْقُ ١٩٧٢.

وَأَنْظُرْ أَيْضًا: فَاضِلُ السَّبَاعِي، "الطَّبِيبُ الْأَنْدَلُسِيُّ عَبْدُ الْمَلِكِ بْنُ زُهْرٍ مِنْ خِلَالِ كِتَابِهِ 'التَّيْسِيرُ' خَاصَّةً"، بَحْثٌ أُلْقِيَ فِي الْمَوْثَرِ السَّنَوِيِّ التَّاسِعِ لِتَارِيخِ الْعُلُومِ عِنْدَ الْعَرَبِ الْمُنْعَقِدِ فِي الرَّقَّةِ (سُورِيَةِ)، شَعْبَانُ ١٤٠٥ / نَيْسَانَ (إِبْرَيْلَ) ١٩٨٥، أَبْحَاثُ الْمَوْثَرِ، مَنَشُورَاتُ جَامِعَةِ حَلَبِ ١٩٨٨.

• أَنْظُرْ: فَاضِلُ السَّبَاعِي، "مُنَاقَشَةُ أَبْنِ أَبِي أَصْبِيحَةَ فِي مَقُولَتِهِ عَمَّنْ دَفَعَ أَبْنُ زُهْرٍ لِتَأْلِيفِهِ 'كِتَابُ التَّيْسِيرِ'"، "الْمَجْلَةُ الْعَرَبِيَّةُ لِلتَّحْقِيقِ" (تُونِسَ)، النِّظْمَةُ الْعَرَبِيَّةُ لِلتَّرْبِيَةِ وَالثَّقَافَةِ وَالْعُلُومِ / أَلِيَكْسُو، السَّنَةُ الرَّابِعَةُ، الْعَدَدُ السَّابِعُ، ذُو الْحِجَّةِ ١٤٠٤ / سِبْتَمْبَرِ (١٩٨٤)، صَحْصَحْ ٥٨ - ٧٣.

وَقَدْ حَقَّقْتُ "كِتَابَ التَّيْسِيرِ فِي الْمَدَاوِئِ وَالتَّنْبِيهِ" وَنُشِرَ مَرَّتَيْنِ: الْأُولَى بِتَحْقِيقِ الدُّكْتُورِ مِشْهِلِ خَوْرِي، وَوَضَعَ الدُّكْتُورُ مَخْتَارُ هَاشِمٍ لِلْكِتَابِ "مَشْرُوحًا" بِالمَصْطَلَحَاتِ الطَّبِيبَةِ الْعَرَبِيَّةِ الْوَارِدَةِ فِيهِ وَمَا يُقَابَلُهَا بِاللُّغَةِ الْفَرَنْسِيَّةِ، وَأَخَّرَ بِمُفْرَدَاتِ الْأَدْوِيَةِ وَالْأَغْذِيَةِ وَمَا يُقَابَلُهَا بِاللَّاتِينِيَّةِ خَاصَّةً، صَحْصَحْ ٤٨٩-٥٤٢، (تُونِسَ)، النِّظْمَةُ الْعَرَبِيَّةُ لِلتَّرْبِيَةِ وَالثَّقَافَةِ وَالْعُلُومِ، وَدِمَشْقُ، دَارُ الْفِكْرِ، (١٩٨٣)، وَالثَّانِيَةُ بِتَحْقِيقِ مُحَمَّدِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ الرَّؤُودَالِي (الرِّبَاطِ، أَكَادِمِيَّةُ الْمَمْلُوكَةِ الْمُغَرَّبِيَّةِ، (١٩٩١).

ثم ما لبث الإيطاليون أن جعلوا من ابن سينا نفسه أندلسيًا، فقد عدّه كلُّ من
مارسيليو فيسينو ولويجي پولسي - وهما من حلقة لورنزو المبجل - من أهل قرطبة!
يقول پولسي [١٤٣٢-١٤٨٤] في كتابه *Morgante Maggiore* [مورگنته
الأكبر]،

في قرطبة الزمن الغابر

هنالك، فيما يقول المؤرخون والشعراء،

وُلد ابن سينا، هذا الذي قد فهم

معاني أرسطو، والأسرار...

وفي إسبانيا، لم يتردّد، أيضًا، فرنان بيرث غوزمان⁽³⁵⁾، بصدد جنسيّة كبار
الحكماء، [في أن يقول:]،

ومن ابن رشد [آفين رويث *Avén Ruiz*] ⁽³⁶⁾، الوثني،

يُحجّبنا كتابه "الشرح"

وإذا ما الحكيم المصري

الخاصام موسى

تذكرته ملكة إسبانيا

فلسوف ترى جيّدًا أنه ليس عبثًا

أن أطلق أسم "اثينا الأخرى"

على قرطبة.

ولعلّ ابن رشد (٥٢٠-٥٩٥هـ / ١١٢٦-١١٩٨م) هو الأندلسي الذي كان له أكبر
تأثير في الفكر الإنساني، عبر التاريخ. كان حفيدًا لقاضٍ من قرطبة (ومن هنا جاء
لقب "الحفيد"، الذي يُطلق عليه أحيانًا)، لم يُقيّض له أن يعرفه (أو يلتقي به)
(ت ٥٢٠هـ / ١١٢٦م). وكان أبوه قاضيًا أيضًا، وقد حتّه على الاستماع إلى الدروس
التي كان يُلقّيها كبار أساتذة عصره، ومنها دروس ابن بشكّوال (٤٩٤-٥٧٨هـ /
١١٠١-١١٨٣م) في الحديث ودروس أبي جعفر [ابن] هارون التُّرجالي في الطب. ولا بدّ
أنه كان على ذاكرة متميّزة، لأنّ كتابي سيرته يؤكّدون أنه لم يكن يحفظ القرآن فقط

عن ظهر قلب، بل أيضًا الكتاب الفقهي المعروف بـ"الموطأ"، ولا بد أنه في قراءته النصوص الكلاسيكية، قد استظهر قسمًا منها، كلمة كلمة، حسبما يتراءى لنا في بعض شروحه لأرسطو.

كان أبْن رُشد في مراكش، نحو [٥٤٨هـ / ١١٥٣م]، حيث أنجز ملاحظات فلكية، وفي [٥٦٥هـ / ١١٦٩م] قدّمه أبْن طُفَيْل إلى الخليفة أبي يعقوب يوسف. ومنذئذٍ أصبح ذا حظوة عند الخلفاء [الموحّدين]، وأُضطلع بأعباء هامة في الإدارة الموحّدية، مثل قضاء إشبيلية وقرطبة. وخلال إقامته في أولى هاتين الحاضرتين، تعرّف على أبْن [مدينته] مُرْسِيَّة الشاب محيي الدين بن العربي (٥٦٠-٦٣٨هـ / ١١٦٥-١٢٤٠م)، حسب ما ذكر هذا الأخير، وكان ما بينهما من حوار جذابًا إلى أقصى حدّ، حتّى ليصعّب التصديق بأنّه حصل فعلاً. وفي ٥٧٨هـ / ١١٨٢م، عندما تخلّى أبْن طُفَيْل عن منصب طبيب البلاط، خَلَفَهُ أبْن رُشد، الذي كان قد أتمّ (٥٦٥هـ / ١١٦٩م) تصنيف مؤلّفه الطيّب الكبير "الكليات". وبعد ذلك بأثنتي عشرة سنة، في [٥٩٢هـ / ١١٩٥م]، قدّمَ حُظُوتَهُ لدواعٍ سياسيّة. ذلك أنّ الخليفة يعقوب المنصور، الذي كان يستعدّ لحملةٍ [بجوزها مع مسيحيي إسبانيا، سُمّيت فيما بعد بـ"يوم] الأرك Alarcos"، وَجَد أنّ من المناسب إثارة الحميّة في نفوس أولئك المنجذبين إلى رهط الفقهاء، والذين كانوا لا ينظرون بعين الرضى - كما هي الحال دائماً - إلى دراسة الفلسفة، فنقّى أبْن رُشد إلى "أَلْيُسْتَانَة"، المدينة اليهوديّة القديمة في الأندلس [قريبة من قرطبة]، ومنعت كتبه الفلسفيّة، وأحرقت. وما إن تغلّب الخليفة على المسيحيّين [٩ شعبان ٥٩١هـ / ١٨ تموز ١١٩٥م]، حتّى عاد مجدّدًا إلى ميوله القديمة، ورَدَّ الاعتبار إلى أبْن رُشد، الذي لم يلبث أن وافاه الأجل المحتوم في مراكش، ونُقِل رُفاته إلى إشبيلية، حيث حضر أبْن عربي دفنه في مقبرة أبْن عَبَّاس.

• أن يكون الخليفة المنصور قد أبعد عنه أبْن رُشد استرضاءً لرهط الفقهاء والمُلتصّين حولهم، وهو في استعداده لحوض معركته مع مسيحيي إسبانيا، ثمّ يسترضيه بعد تمام الانتصار، مُعاوِدًا في ذلك ميوله القديمة إلى الفلسفة... ذلك تفسيرٌ من ثيرنيت يقف في مواجهة تفسير مواطنه المستعرب بالثنا، الذي يقول عن الثُفُرة التي وقعت بين الخليفة والفيلسوف ما نصّه:

←

لقد ذاع صيت ابن رشد، طبيباً وفيلسوفاً، وهو بعد على قيد الحياة، في العالمين الإسلامي والمسيحي جميعاً. وتولدت - من آرائه التي لم تفهم دوماً فهمًا جيّدًا - جملةٌ من الحرافات، جعلت منه آخر الأمر أنموذجاً للكافر والملاحد؛ وذلك ما حصل في شأن التفسيرات التي يُقدّمها حول تدريس الفلسفة، وهي تفسيرات لا يُمكن أن تكون متماثلةً عند الأمتين وعند المتعلّمين، لأنّ كلّ فريق من هؤلاء يُدرك ويتصوّر الحقائق على نحوٍ مغاير. فمثلاً، لو طُرح السؤال: «أين هو الله؟»، لأجاب الأُمّيون: إنه في السماء، وأجاب مَنْ أوتوا قدراً من العلم: إنه في كلّ مكان، وأجاب الحكماء: إنه ليس في أيّ مكان! إنّ طرائق في الفهم من هذا القبيل، كان من شأنها أن تُسهم إسهاماً كبيراً في رسم صورةٍ خاطئة عن مؤمنٍ سعى إلى التوفيق بين العقل والإيمان، ولقد أمتلك - خلافاً لما زعم بعض الفقهاء - قدراً كافياً من الذكاء والجرأة، يُمكنه من ألاّ يتّبع - أتباعاً أعمى ودون مسوغات - كائناتاً مَنْ كان، حتّى أرسطو نفسه. وعلى ذلك نستطيع أن نَصُمّ أذاننا عن زعم "ابن سبعين" القائل: لو أنّ أرسطو أكّد أنّ المرء يُمكن أن يكون في الوقت ذاته واقفاً وجالسا، لأَيّده ابنُ رُشد أيضاً⁽³⁷⁾، وليس من شيء أبعد من هذا عن الصواب. فإذا تركنا جانباً، هنا، أعماله الفلسفية، فإنّ ذهنه الثاقب يستكشف، في المصنّفات العلمية

← «ولا يُمكننا ردُّ ذلك إلى أسباب تتصل بالعقيدة، فقد كان المنصور على علم بمؤلفات ابن رشد، وربما كان سببه نفورٌ شخصيٌّ محض، أو أنه وقع نتيجة لسعات الحاسدين من أهل الحاشية، وربما كان مرؤّه كذلك إلى ما شمل نفس المنصور من حَيَوةٍ دينيّة بعد لتصاره على النصارى في تلك الواقعة ليرى أنّ الثّرة كانت بعد "يوم الأُزك"». ولا يبعد، كذلك، أنّ الفيلسوف غالى في الإفصاح عن خواطره التي لم تكن تكلّف تماماً مع حرفيّة العقيدة، فلم يحتمل المنصور ذلك ثم سعى نفراً من سُرّوات إشبيلية عند (الخليفة المنصور) أبي يعقوب حتّى رضي عن ابن رشد في سنة ٥٩٥ / ١١٩٨، فاستقدمه إلى مراكش، حيث مات ذلك العام.

"تاريخ الفكر الأنديلي"، ٣٥٥ و ٥١.

قلت: وتوفّي ابن رشد في ٩ من صفر ٥٩٥، أي في مطالع تلك السنة الهجرية، فهو لم يتمتّع برضى الخليفة إلّا أسابيع، وربما أياماً.

على وجه الخصوص، الثغرات والأخطاء التي أرتكبها [الفيلسوف] الإسطاغيري،
 لدرجة يُظَنُّ معها أنَّ آراء [أبن رشد الصائبة] هي التي ربما أوحى لكويرنيكو
 بضرورة أن يُفسَّر حركة مجموعة نظامنا الشمسي على نحوٍ مخالف لما ذهب إليه
 أرسطوطاليس وبطليموس، وأنَّ تلميذًا مباشرًا لأبن رشد، البطرزجي (حيًا
 ٥٩٧هـ [١٢٠٠م])، هو الذي اقترح نظريةً جديدةً بهذا الصدد.

ويتمثَّل إسهامُ أبن رشد، الفيلسفي الأساسي، في شروحه، التي تندرج في
 الأنماط التعليمية الثلاثة - التي يُسَلَّم بها العرب، وهي أولاً الجامع وجمعها الجوامع،
 ثانيًا التلخيص، ثالثًا التفسيرات أو الشرح، وقد تُرجمت معظم هذه [الأعمال] إلى
 اللاتينية في بداية القرن الثاني عشر [١١هـ]، ونحن نعرف القسم الأكبر منها، من
 خلال هذه الترجمات عنها - التي تكثر طبعها في عصر النهضة - ذلك أنَّ كثيرًا من
 نصوصه الأصلية العربية قد فُقدت، ونعرف، كذلك، تاريخ وضع معظمها، ونستطيع
 من ثَمَّ تتبع التطور الفكري لمؤلَّفيها.

من بين أعمال أبن رشد الأصلية، ينبغي أن نُشير إلى كتابه "تهافت
 التهافت" (٥٧٦هـ [١١٨٠م]) (المعروف لدى اللاتينيين بعنوان *Destructio*

• وفي المصادر العربية أنَّ أرسطو وُلِدَ لأبٍ ماهر في علم الطب، «في مدينة تُسمَّى أصطاغيرا،
 من البلاد المسقاة مقدونية»، وأنه «لَمَّا مَلَكَ "الأسكندر"، وشَخَّصَ عن مقدونية
 لمحاربة الأمم وحارب بلاد آسيا، صار أرسطاطاليس إلى التبتُّل والتخلِّي عن
 الاتصال بأمور الملوك، وأقبل على العناية بمصالح الناس... ورَفِئَ الملتَمِّسين العلمَ
 والتأديب... وإقامة المصالح في المدن، وتجلَّد مدينة أصطاغيرا، وكان هو الذي وضع
 سُتُنَّ أصطاغيرا عندهم... ونقل أهل أصطاغيرا عظامه، بعدما بليت، وجمعوها
 وصيّروها في إناءٍ من نحاس، ودفنوها في الموضع الذي يُعرف بـ "أرسطاطاليسي"،
 وصيّروه مجسمًا لهم يجتمعون فيه للتشاور في جلائل الأمور.....»
 الشهرزوري، "نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تاريخ الحكماء والفلاسفة"،
 تحقيق خورشيد أحمد (حيدر آباد الدكن - الهند، دائرة المعارف العثمانية، ١٩٧٦)،
 ١، ١٨٩ و ١٩٣.

وُسمِّي أصطاغيرا في بلاد اليونان، اليوم، "ستافروس Stavros".

(*destructionis*)، الذي يعترض فيه على بعض وجهات نظر [الإمام أبي حامد] الغزالي في كتابه "تهافت الفلاسفة". فبينما يرى هذا الأخير - متبعا رأي أستاذه الجوناني - أن دقة البرهان الفلسفي ليست مطابقة لدقة البرهان الرياضي، فإن ابن رشد - متبعا أرسطو - يعتقد خلاف ذلك. ولهذا، عندما أصبح كتابه هذا معروفا لدى المسيحيين، أنقسموا إلى فريقين، وإن يول Lull، مترجم كتاب الغزالي "المقاصد"، أو ريمون مارتى (١٢٣٠ - نحو ١٢٨٦م)، كانا معارضين للرشدية.

وَنُرجِّحُ أَنَّ ابْنَ رَشْدٍ قَدْ ذَاعَ صَيْتُهُ (في وقت مبكر من حياته)، ذَلِكَ أَنَّ (الشاعر الزُّجْجَال) ابْنَ قَرْمَانَ (ت ٥٥٥هـ / ١١٦٠م) أهْدَاهُ قَصِيدَةً زَجَلِيَّةً يَقُولُ فِيهَا:

لَسُنْ لِهَذَا الْمَلِيحِ مِثَالُ
فَمَتَى ذُكِرَ بِجَمَالِ
فَالِى مَنْ هَوِيَتْ يُحْمَلُ
وَمَتَى ذُكِرَ كَرَمُ
فَلَأَبْنِ رَشْدٍ أَبُو الْوَلَمِذِ
رَفِيعِ الْهَيْمِ هُوَ نَزِيهِ
كُلِّ مَوْلَا غَلَامٍ يَجِيهِ
وَخِصَالِ وَلَدُ خُلُقٍ فِيهِ
مَنْ شَبَّ وَلَدُ مَا ظَلَمَ
لَمْ يَرِثْ خُصْلٍ مِنْ بَعِيدِ
لَا غِنَى أَنْ يَكُنْ نَظِيرِ
جَدُّ الْقَاضِي الْكَبِيرِ
لَسُنْ تَرَى الْكَثِيَّةَ كَفَ تَسِيرِ

• أقتبس فيرنيت هذه الأبيات (أو الأشطر)، المتعلقة بابن رشد، من ترجمة غاوثا غوميز إلى الإسبانية، وهي جزء من القصيدة (أو المقطوعة) التي تحمل الرقم (١٠٦) في "ديوان ابن قزمان" في نصه العربي الذي حققه المستعرب كورنطلي (مترجم، المعهد الإسباني العربي للثقافة، ١٩٨٠)، ١٥-٧١٠. وقد أدرجت فيه الأرجال بالعربية (اللهجة الأندلسية) و"معبرا عنها بالحروف اللاتينية" أيضا، حسب قول المحقق.

غير أنَّ شهرته هذه، التي أستمزت في العالم المسيحي - وتسرّبت أفكاره حتّى إلى "رواية الوردة" *Roman de la rose* - أخذت تتلاشى في العالم الإسلامي، وذلك ما حدا بورخيس Borges على أن يكتب قصّة حول إخفاق فيلسوف «سجين ثقافة الإسلام، ولم يتمكّن قطّ من فهم معنى كلمتي "مأساة" و"ملهاة" اتراجيديا وكوميديا!».

أجل، إذا كان ابن رشد لم ينل إلّا حظاً ضئيلاً من الفهم من قِبَل إخوانه في الدين، فإنهم قد أحوالوا، أيضاً، إلى النسيان واحداً من أكبر الجغرافيين على مرّ العصور، الإدريسي (٤٩٣-٥٦٠هـ / ١١٠٠-١١٦٥م)، ابن مدينة "سبّنة"، الذي تلقى العلم في قرطبة، وطاف - دون هواة - في أقطار المغرب الإسلامي، وأنتهى إلى أن يستقرّ في بلاط روجيه الثاني في صقلية، وكتب تحت رعايته جغرافية وصفية، "نزهة المشتاق في أختراق الأفاق"، جرى تسميتها بـ "كتاب روجيه". إنه كتاب جغرافية

← وقبل أن يمتدح ابن قُزّمان (وقد كان في أواخر حياته) ابن رشد (الذي كان في ربيع العمر)، قدّم لقطوعته بهذا المطلع (الحُرْجَة) المؤلّف من شطرين،

أبداً لَسْ نَقُلْ بِهِمْ
إِذْ رَأَيْتَ الَّذِي نَرِيذُ

وتنتهي المقطوعة بهذه الأشرطة،

والتّبي، لو جَرَى الْفَلَكُ
عَلَى قَهْسِ أَعْتِقَادِ لَكَ
غَيْرِكَ الْفُنْيَا مَا مَلَكَ
النَّاسُ كُلَّهُمْ خَدَمُ
وَالرَّجَالُ كُلَّهُمْ عَبِيدُ

ونظّر، اليوم، إلى ابن قُزّمان بصفته متوقفاً في نظم الرّجل الأندلسي، وإن لم يكن هو من أبتدع هذا اللون من الشعر الشعبي في الأندلس. وتجلّى أهمية ديوانه - المكتشفة مخطوطته منذ حين - في إفساح المجال للمقارنة بين الرّجل الأندلسي وبين الشعر الذي أصبح يُغنى في اللغات الرومنشيّة (في إسبانيا والبرتغال وجنوبي فرنسا) وفي الشعر الغنائي الأوروبي عاقّة، وفي التأثير - الذي يكاد يُسلم به - للرّجل الأندلسي في هذه الغنائيّات جميعاً.

ممتاز، يفترض فيه الإدرسي أن الأرض تنقسم إلى سبعة أقاليم في اتجاه خطوط العرض، وإلى عشرة أجزاء في اتجاه خطوط الطول. وقد تم تلخيص هذا الكتاب، الموثق جيدًا وعلى نحو فائق، في عدة ملخصات، صدر واحد منها في إحدى الطبقات العربية الأولى المنجزة في أوروبا، وترجم إلى اللاتينية من قبل ب. بالدي (١٦٠٠م [١٥٠٨هـ])، واحتفظ بالترجمة غير منشورة في جامعة (مونبيلييه)، وترجم من قبل المارونيين ج. سوينيتا [جبرائيل الصهيوني] وخ. هسرونيتا [حنّا الحصري]، وشكل [الكتاب]، خلال قرونٍ، مصدرًا لا يُضاهى في معرفة أصناف مثل إفريقية أو آسيا الوسطى، التي كان يستحيل عمليًا على الرحالة الأوروبي أن يحقق الوصول إليها.

ولقد نال حظًا من الشهرة، في تلك الآونة مع ابن رشد والإدرسي، اليهودي القرطبي [ابن] ميمون (١١٣٥-١٢٠٤هـ [١٢٠٤-١١٣٥]). تلقى العلم في موطنه [قرطبة]. إلا أن الصعوبات المتزايدة، التي كانت تُعالي منها الأقلّيتان: المستعربة [انصارى] الأندلس، واليهودية، نتيجةً لسياسة عدم التسامح التي كانت تنتهجها الأستراتان الإفريقيّتان الحاكمتان [للأندلس] - المرابطون أولاً، ثم الموحّدون - حملته على الحرب (٥٤٤هـ [١١٤٩م]) مع أفراد أسرته - وقد يكون تظاهر بالإسلام - إلى المغرب، البلد الذي بدت فيه الأستراتان الحاكمتان نفسيهما - بعيدًا عن تهديد مسيحيي الشمال - أكثر تسامحًا بما لا يُقاس. ثم رحل إلى المشرق، حيث قُبض له أن يُصبح طبيبًا للأيوبيين، وبلغ - داخل طائفته [اليهودية] - مرتبة رفيعة، مرتبة "نجيد nagid". وكتب معظم أعماله العلمية بالعربية، التي سرعان ما تُرجمت إلى العبرية

• يجد القارئ في "معجم" سركيس، تفصيلًا لهذه الطبقات الأوروبية، المختصرة والكاملة. ومنها ما صدر مترجمًا، إلى اللاتينية والإسبانية والإيطالية والفرنسية مع نصّه العربي، ونشر ابتداءً من القرن السابع عشر حتّى هذا القرن العشرين. أنظر: يوسف إيلان سركيس، "معجم المطبوعات العربية والمعربة" (القاهرة: مطبعة سركيس، ١٩٢٨)، ٤١٥ و ١٦.

وبين الأبدى، اليوم، طبعتان حديثتان لـ "نزهة المشتاق..."، مصوّرتان بالأوفست عن إحدى الطبقات الأوروبية، كل منهما في مجلدين، إحداهما صادرة عن بيروت (عالم الكتب، ١٩٨٩)، والأخرى عن القاهرة (دار الثقافة الدينية، د. ت.).

واللاتينية، وأُسمت معروفةً عند الجماعات الإسبانية، ثم في سائر أقطار أوروبا. من هذه الأعمال كتاب "دلالة الحائرين" *"Moré nebujim"* (١١٩٠هـ [١١٩٠م])^(٣٨)، وفيه يوفق بين الديانة الموسوية والإيمان، على نحوٍ مشابهٍ لفهم أبْن رشد للمشكلة، هذا الذي عَرَفَ أبْن ميمون بعض أعماله على الأقل، حتَّى إِنَّ فِكْرَ كلا المؤلفين يَنَمُّ على تشابهٍ مطَّرد. وإذا كان أبْن رشد قد وُلِدَ الشكَّ عند إخواته في الدين، فإنَّ الأمر ذاته قد وقع لأبْن ميمون، الذي كان عدوًّا لعلم التنجيم، وللعلوم الخفية، وللصوفية المنطوقة، وذلك إذا ما صدَّقنا أقوال المسلم عبد اللطيف البغدادي (٥٥٧-٦٢٩هـ/ ١١٦٢-١٢٣٢م)، الذي صحبه في القاهرة، وأكد أنَّ اليهود كانوا يُعَدُّون أحد أعماله بدعة. والواقع أنَّ الجماعات اليهودية، التي كانت في معظمها عاجزةً عن فهم العمل الكبير الذي أنجزه "تَجِيدُهَا"، قد انقسمت، منذ القرن الثالث عشر [٧هـ]، إلى أنصارٍ "للميمونية" ومناوئين لها، ودخلوا في مساجلاتٍ فلسفيةٍ - لاهوتيةٍ واسعة النطاق، أَسْتَدْعَتْ أحيانًا [في أوروبا] تدخُّلَ السلطات المسيحية^{*}.

* موسى بن ميمون بن يوسف بن إسحق، أبو عمران. وُلِدَ في قرطبة، وهي في حُكْم المرابطين. توجه إلى المغرب (في ٥٤٤هـ، حسب فيرنيت، فكان له من العمر خمسة عشر عامًا). تظاهر بالإسلام، وقيل: أكره عليه، فحفظ القرآن وتفقَّ بالمذهب المالكي. ودخل مصر (٥٦٧هـ، حسب الزركلي في "الأعلام")، فعاد إلى يهوديته. وأقام بالقاهرة رئيسًا روحانيًا لليهود، وعمل طبيبًا في البلاط الأيوبي. كثرت تآليفه وتنوعت، منها "دلالة الحائرين" (ثلاثة أجزاء بالعربية) تُرجم إلى اللاتينية، ومن تصانيفه في الطب "شرح أسماء العقار".

قيل: هو عند اليهود بمنزلة الإمام الغزالي عند المسلمين. وقد كان كلُّ منهما نابغةً ونادرةً من نواذر الذكاء والعرفان، وذاع صيتهما في مشارق الأرض ومغاربها، وكان لهما تأثيرٌ مشهود، وأنصارٌ وخصوم. ولعلَّ ذلك ما حدا أكاديمية المملكة المغربية على أن تجعل من هذا التشابه موضوعًا لندوة فكريةٍ عقدتها في أكادير (المغرب) ١٤٠٦هـ / ١٩٨٥، وأصدرت البحوث التي قُدمت فيها بكتابٍ باللغات العربية والفرنسية والإنكليزية والإسبانية، بعنوان: "حلقة وصل بين الشرق والغرب: أبو حامد الغزالي وموسى بن ميمون".

قلت: وأرى "الأنندلسية" في أبْن ميمون (عاش في قرطبة الخمس عشرة سنة الأولى من عمره) من الصَّالة حتَّى لتُغْلِبَ عليها "المغربية" (٢٣ عامًا، تتمثل فيها الفَتوة والشباب)، ثم كان في مصر عطاؤه الفكري حتَّى آخر حياته... فكان منطقيًّا من مؤرِّخ الأطباء الدمشقي أبْن أبي أصيبعة، أن يُدرج اسمه بين "أطباء ديار مصر" لا بين أطباء الأندلس والمغرب!

ولقد بقي نشاط المسلمين الأندلسيين حيًا، حتّى مطلع القرن الثالث عشر [٧ هـ]. ولكن آنحط فجأة ما أن تحطمت قوّة الموحدين في [معركة] لاس نافاس دي تولوزا Las Navas de Tolosa (١٠٩٠ هـ / ١٢١٢ م)، وأصبح في وسع الفرنسان المسيحيين أن يجولوا بحريّة في شبه الجزيرة الإيبيرية بأسرها. وأفضى أفتقاد الأمن الداخلي، إلى مرحلة جديدة من التجزؤ، ما لبث أن أعقبها الغزو المسيحي لبُلّغسية ومُرسيّة وبجيان وقرطبة وإشبيلية وقادش... وتوجّه الأغنياء والمتقنون ومُلاك الأراضي، مغتتمين ما تسنح لهم الفرص، إلى إفريقية أو المشرق. هذا، وقد توفّي [أبو] الحجاج يوسف بن محمّد بن طُملُوس، تلميذُ أبْن رشد وخَلَفَهُ، في الوقت المناسب، حتّى لا ترى عيناه أرضه "ألثيرا Alcira" وهي في أيدي المسيحيين، إلّا أنّ عالم النبات أبْن البيطار (ت ١٦٤٦ هـ / ١٢٤٨ م)، والصُّوفيّون أبْن العربي (١٦٠٨-١٦٣٨ هـ / ١١٦٥-١٢٤٠ م) وأبْن سبعين، وكثيرًا غيرهم، هاجروا إلى مناطق أكثر أمنًا، على حين أصدر ألفونسو الثاني ملك قشتالة أمره إلى اليهود خاصّة، بترجمة كلّ ما رآه هامًا من الكتب العربيّة الكثيرة التي وقعت في أيدي الغزاة. وعندما شهدت "مملكة غرناطة"، بعد مئة سنة من عمر الزمان، استقرازا نسبيًا، وخاصّة في ظلّ حكم محمّد الحامس، أتبعثت من جديد نهضة ثقافيّة ذات طابع عربيّ - أندلسيّ، ولكنها كانت ضعيفة ولا يمكن مقارنتها ألبيّة بنهضة تلك الحقبة التي امتدّت من القرن العاشر حتّى القرن الثاني عشر [١١ هـ]. وإن تكن قد دخلت من خلالها تقنيّات جديدة إلى أوروبة المسيحيّة.

وخلال القرن الثالث عشر [٧ هـ]، نشأت، في المقابل، مراكز جديدة تهتمّ بالإسلام، وأفتتحت منافذ اتّصالٍ جديدة، فهناك - من جهة - الميول الاستشراقيّة التي تبدّت عند الأمبراطور فيلهلميكو الثاني دي هُوينرتاؤفين (١١٩٤-١٢٥٠ م)، ومن

• وتُسَمّى المصادر الإسلاميّة بـ "وقعة العقاب" (يوم الاثنين ١٥ من صفر ٦٠٩ / ١٦ تموز ١٢١٢)، وقد وقعت في سهل جنوب غرب حصن العقاب شمال شرق قرطبة (والعقاب ج غبّة: المرتضى الجبلي).

جهة ثانية كان السفراء الأوروبيون الكثر الذين أخذوا يذهبون إلى آسيا، بدءاً من منتصف القرن، بفضل السلام المنغولي الذي أبقي مختلف الطرق مفتوحة، وأضطرو، بشكل غير مباشر، البلاد الإسلامية - التي ظلت خارج نطاق سيطرته - على أن تشرع أبوابها، بحثاً عن حلفاء لها جُدد، أو عن المواد الأولية التي تُمكنها من تعزيز قدرتها الدفاعية. ومن هذا الوجه الأخير اعتقدت السلطة الباهوتية أنَّ عليها أن تُسرع في التدخل للحيلولة دون تصدير ما نُسَميه - في عصرنا الراهن - بالمواد الاستراتيجية إلى العالم الإسلامي.

ولقد أحاط فيلهيريكو الثاني نفسه بالعديد من المستشرقين والمستعربين، برز منهم ميغيل إسكوتو، الذي كان قد قضى جانباً من عمره مترجماً في طليطلة، وأنهى أتمامه إلى جانب الإمبراطور، وكذلك تيودورو الأنطاكي، وليوناردو البيزانتي الشهير بـ"فيوناتشي"... إلخ. وما كان له أن يكتفي بذلك، بل أجرى مراسلات متوالية، كانت تتناول قضايا فلسفية - علمية مع كبار العلماء في الشرق والغرب الإسلاميين، ووجه جملة من الأسئلة إلى الخليفة الموحد الرشيد (٦٣٠-٦٤٠هـ/ ١٢٣٢-١٢٤٢م)، الذي عمل على توصيلها إلى آبن سبعين، وكان يُقيم آنئذٍ في سبتة. فكتب هذا كتابه "الأجوبة عن الأسئلة الضعيفة"، تناول فيه مسألة خلود العالم، وأسس اللاهوت، والمقولات، والنفس، ولعله تأتى لهذا النص أن يكون آخر عمل مُنْهَب لمؤلف أندلسي يُترجم إلى اللاتينية، إذ لا يجدر الافتراض أنَّ فيلهيريكو الثاني كان يعرف العربية الفصحى على نحو يُمكنه من قراءة النص في أصله. ولكن تبين - من ناحية أخرى - أنَّ من بين الكتاب، الذين كانوا يُحيطون به، نفرًا من أهل العلم العرب القادرين على ترصيع مراسلاته الرسمية مع الأيوبيين باستشادات وافرة من أبيات شعرٍ لأكبر الشعراء العرب، المتنبي.

ومع آبن سبعين يُمكننا اختتام هذه اللوحة الإجمالية لتطور العلم العربي، الذي أَسْتَحَقَّ شرفَ الانتقال إلى لغاتٍ غربية. وإذا ما اتَّفَق لنا أن رأينا، بعد القرن الثالث عشر [٧ هـ]، هذا المؤلف العربي الغرناطي أو ذاك، وقد أَسْتَحَقَّت [أعماله] الترجمة، فإنها كانت، بوجه عام، ترجماتٍ جزئية، ولم يُكتب لها من الانتشار ما بلغته ترجمات أعمال المؤلفين الذين أتينا على ذكرهم.

حواشي المؤلف

1. هناك نظريات أخرى تقول بأصل مزدكي لهذه الطائفة. راجع [هذا الشأن] ف. م. باريسا *Islamologia*، المجلد الثاني، (ملريد، ١٩٥٢-١٩٥٤) صص ٧٥٤-٧٥٥.
2. أطلقت هذه التسمية، نسبة إلى العباس بن عبد المطلب، عم محمد.
3. تعني كلمة "خليفة" بالإسبانية، *delegado* (المنسوب) أو *Ingarteniente* (النائب)، ومن ثم، يتعين أن يُوضَّح، بعد هذه الكلمة، أسم المرجعية (الأصلية) التي تُنال سلطاتها استخلاقاً، فليس سواءً أن نتكلّم عن الخليفة، الذي كان قائماً في منطقة الحماية الإسبانية بالمغرب وكان "خليفة السلطان"، أو عن الخليفة بالذات وبجائزاً (بجاز قائم على استعمال أسم علم بمعنى أسم جنس، والعكس صحيح) وهو موضوع الكلام هنا. وللأطلاع على كامل هذه المسألة، راجع كتاب علي عبد الرازق، "الإسلام وأصول الحكم" (١٣٤٤هـ/١٩٢٥م).
4. راجع [مقالة] فيرنيت، "العربية الوسطى وعلم المعاجم"، المنشورة في *Convivium*، العدد [المزدوج] ١٨-١٧ (١٩٦٤) صص ٢١٣-٢١٦، وفيه يحاول أن يبرهن، انطلاقاً من البنية اللسائية، على أن الديمقراطية كانت النظام السياسي الأصلي للعرب.
5. بحسب رأي أميركو كاسترو *Américo Castro* [في كتابه] *La realidad histórica de España* (واقع إسبانيا التاريخي) (ميكسيكو ١٩٥٤) صص ٤٩٦-٥١٨، ويتفق هنا استثناء، مع سانتشيث ألبرنوث *Sánchez Albornoz* [في كتابه] *España, un "enigma histórico"* (إسبانيا، لغزٌ تاريخي) (بوينس آيرس ١٩٦٢)، ٢، صص ٢٥٥ و٢٨٦ وما يليها، وكلاهما من أصل يهودي.

6. لتعرض بعض الأمثلة، فمن بين الأوائل [الذين تعرضوا لهذه المحنة]، نجد ابن حنبل، ومن بين المعتزلة والفلاسفة، الكندي والفارابي وآبن سينا.

7. تسمى الشيوعية الحديثة في البلاد الإسلامية، إلى الرّبط بين نظرياتها وبين الصحابي أبي ذرّ الغفاري وآرائه، وكان حمدان قزّبط قد عمل على تطوير هذه الآراء، ذات الصبغة الاشتراكية، خلال سنوات من أواخر القرن العاشر [٤ هـ].

8. لهذا السبب، غنّون أُرزي، الذي يحترم هذا الرأي إلى أقصى حدّ، الترجمة التي أنجزها إلى الإنكليزية *The Quran interpreted* (لندن، ١٩٦٤) (أي ما يعادل "شرح معاني القرآن")^[١].

9. كان الانتقال من "قاطع طريق" إلى رئيس شرطة أمرًا مطّردًا في العالم الإسلامي^[١]، وكان الذين يرتقون كذلك، على وجه العموم، يخدمون أولياء نعمتهم بإخلاص.

10. تمّة ترجمة [لهذا النصّ] في [كتاب] روزنتال *Rosenthal*، *Das Fortleben...* (بقاء [أو خلود]...)، ص ١٠٤ و١٠٥. وقد ترجم هذا الكتاب إلى القشتالية في القرون الوسطى تحت عنوان، *Sentencias morales de los filósofos* (المأثورات [الأحكام] الأخلاقية للفلاسفة) ونشره كنوست بعنوان، *Flores de Filosofía, en Dos obras didácticas y dos leyendas* (أزهار الفلسفة في مؤلّفين تعليميين وأسطوريين)، مدريد ١٨٧٨.

11. ثمكنا الأطلاع على شجرة النسب في عمل أو. قيدمان *E. Widemann*، المستن "مباحث" *Aufsätze*، الجزء الثاني (١٩٧٠)، ص ٥٦٩. ولنلاحظ تكرار ظهور هذا الضرب من الأسر، على سبيل المثال، آل بختيشوع، وآل بزنوي *Bernouilli* [٩]... إلخ.

12. يتعيّن عدم الخلط بين [هذا الطبيب] وبين الأسرة الفارسية التي تحمل هذا الاسم في الحقبة ذاتها، وقد استقرّت في قرطبة، وبرز بعض أفرادها في مجال التاريخ.

13. كان من تلامذته القاضي عبد الرحمن بن عيسى بن عبد الرحمن (ت ٤٧٣هـ/ ١٠٨٠م) الذي قام بمهامّ منصبه على التوالي في طليطلة وطرطوشة ودانية.

14. ومن البدهي أنه لم يدخل في نزاع مع النصارى. يقول القرآن، في السورة الخامسة [المائدة] ﴿لَتَجِدَنَّ أَشَدَّ النَّاسِ عَدَاوَةً لِلَّذِينَ آمَنُوا الْيَهُودَ وَالَّذِينَ أَشْرَكُوا. وَلَتَجِدَنَّ أَقْرَبَهُمْ مَوَدَّةً لِلَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ قَالُوا إِنَّا نَصَارَى، ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَسَّيْسِينَ وَوَهْبَانًا وَأَنَّهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ﴾.

15. نشر النصّ العربيّ فؤاد سيّد (القاهرة ١٩٥٥)، وأنجز خوان فيرنيت الترجمة القشتالية للفصل الخاصّ بالأطباء الأندلسيين، بعنوان *Los médicos andaluces*.

16. هو الكاتب الميلياني خوان فيلويونوس گراماتيکوس (النحوي).

17. راجع مقالة أ. تيريس E. Terès "حول طيران عباس بن فرناس" [المنشورة في مجلة] *Al-Andalus* ٢٩ (١٩٦٤)، صص ٣٦٥-٣٦٩، وفيها ثبت أن ما خلفه هذا الطيار من الصدى ظلّ باقياً، حتى [إنه ظهر] في أحد أعمال أوغسطين دي روخاس (ت نحو ١٦١٨م).

18. أقام بوريلي Borelli، في كتابه *De motu animalium* (١٦٨٠م)، الدليل على أن العضلات الصدرية للكائن البشري، لا تُعادل سوى جزء واحد من المئة من وزنه، على حين تُشكّل هذه النسبة الشدس لدى الطيور، ومن ثمّ فالكائنات البشرية لا تمتلك القوة الكافية التي تُمكنها من الطيران.

19. راجع *Analectas* ١، ص ٢١٦ = (المقري، طبعة القاهرة، ١٣٦٧/١٩٤٩)، ١، ص ٣١٤.

20. يروي "سند بن علي"، اليهودي، [لن سألّه عمّن كان سبباً إلى الخليفة المأمون، حتى أتصل به وكان في جلسائه من العلماء؟ فحدث عن تعلقه بكتاب الجشطي (في علم الهيئة)، بعد فراغه من قراءة كتاب أفقليدس (في أصول الهندسة)، وعن دخوله بعد ذلك، وهو في العشرين من العمر، مجلس العباس بن سعيد الجوهري، يرب المأمون، الذي أمتحنه فوجده جليداً بأن يكون نحن ملازمون الخليفة... يقول:]

فعامر أن تُقطع لي أقيبة [واحدتها قباء: الثوب تُجمع أطرافه من أمام بأزواراً، وتُرثد لي بمنطقة منهبة [كالخزام]، ففرغ من جميع ذلك في تلك الليلة، ودخل [الجوهري] بي إلى المأمون، وأمرني بملازمته، وأجرى لي انزالاً ورزلاً.

[أبن الداية] أحمد بن يوسف [الكاتب ت ٣٤٠هـ/ ٩٥٢م]، "كتاب المكافأة [وحسن الغنى]" [تحقيق، محمود محمد شاكر] (القاهرة: [مطبعة الاستقامة] ١٩٤٠)، ص ١٤٣.

21. يبدو أن الغزال هو الذي جلب هذه النبتة (شجرة التين البرية في الإسبانية donagal أو bonigar) تربيها، وذلك لدى عودته من سفارته إلى بيزنطة؛ انظر: أ. گارثيا گوميث، مجلة الأندلس *Al-Andalus* ١٠ (١٩٤٥)، ص ١٣٤.

22. يُعزى اكتشاف تربة دود القز، تقليدياً، إلى جعبة موغلة في القدم. وكانت أسرة هان Han الملكية (٢٠٢ قبل الميلاد - ٢٢٠ بعد الميلاد) قد سمحت بتصدير المنسوجات الحريرية، ونشرت، إضافةً إلى ذلك، مجموعة من الإشاعات الكاذبة، ضاداً لفقدان احتكارها.

راجع [مقالة] G. K. C. Lin، "دودة القزّ والأستنيات الصيني"، [المنشور في مجلة] *Ostris*، ١٠ (١٩٥٢)، ١٢٩-١٩٣.

23. راجع سفر إشغيا، الإصحاح ٤٠، ٢٦، «أرفعوا إلى القلاء عيونكم، وأنظروا من خلق هذه. من الذي يخرج بعدد جُنْدِهَا يدعو كلها بأسماء. لكثرة القوة وكونه شديد القدرة لا يُفقد أحد».

24. إنَّ التغييرات الأخيرة - بعدما عُدِّلَتْ في هذه الرؤيا "ههوه - صيباؤوت" (عند إشغيا، ٦، ٣) بمعنى «أنه الرَّبُّ إله الكون» بدلاً من «الرَّبُّ إله الجنود» - تحت الصورة التقليدية الألفيّة.

وفي العبريّة "صيباؤوت" معناها، الجيش. وعبارة "صيباؤوت ها - شامليم"، "الجيش السماوي"، أي النجوم، ولا تُقيد بأيّة حال - في سياق نصّ إشغيا - الكون، وفي العبريّة بدل الجذر ذاته «b'» : ص ب «، على طلوع نجم.

[قلت، في العبريّة، صَبَأَ النجم، طَلَعَ، وَصَبَأَ الرجلُ، خرج من دين إلى دين، والصابئة، قومٌ يعبدون الكواكب].

25. «وعند التحقيق وصحّة النظر، فكلّ ما عُلِّمَ فهو عِلْمٌ، فيدخل في ذلك علم التجارة، والحقاية، والحياكة، وتدبير السفن، وفلاحة الأرض وتدبير الشجر ومعاناتها وغرسها، والبناء، وغير ذلك»، رسائل أبْن حزم، ٨١، ونقرأ في موضع آخر، «فإن كان المرء في أحد هذه السبل، فليتّضح في صناعته تلك، وليطلب التزوّد من العلم بما أمكنه، ليكون سبباً للخير في تعليم الجاهل، وإبراء الأدواء بإذن الله تعالى...»، المرجع السابق: ٧٦.

26. «وبالجملة، فليس القضاء بالنجوم عِلْمٌ برهان، وإنما هي تَرَاعِيْ أَيْهَا، وبالجملة تجارب، وإذ هي كذلك، فباطل بلا شك، لأنّ التجارب لا تكون إلا بتكرير الحال مراراً كثيرة جداً على صفة واحدة لا تستحيل أَيْهَا، المرجع السابق: ٧٠.

27. كانت الشلالات تُفهم - وما زالت كذلك في الوقت الحاضر في بعض البلدان الإسلاميّة - علماً لأنساب العشائر والقبائل، وكانت تُشكّل مبحثاً أساسياً لفهم التاريخ، بحكم أنّ المفهوم البيولوجي للوطن كان يكتسب لدى العرب في ذلك العصر أهميّة أكبر من المفهوم الترابي الذي يسود في الوقت الحاضر.

28. أي، ١. الكتابة ومبحث الأمثال، ٢. النحو والشعر، ٣. الفقه، ٤. الحساب،

٥. الهندسة، ٦. علم الفلك، ٧. الطب، ٨. الموسيقى، ٩. المنطق، ١٠. الفلسفة. وتتقدم هذا التصنيف مواد [المجموعتين] الثلاثة والرباعية، التي ما زالت آثارها باقية في الألقاب الدراسية الإنكليزية، *Master of arts, Bachelor*.

29. رقم نموذجي للإشارة إلى الكم الهائل من الكتب أو إلى أثمانها. فلقد بيعت مكتبة عبد الله الأندلسي بما مقداره ٤٠٠ ٠٠٠ درهم.

30. ضد الاعتقاد، المسلّم به بوجه العموم، الذي يذهب إلى أنّ يوسف بن تاشفين كان صاحب الفضل في إدخالها إلى الأندلس، وإلى أنها كانت السبب في الانتصار الإسلامي بمعركة الزلاقة.

31. [كما ورد في كتاب "مذكرات الأمير عبد الله، آخر ملوك بني زيري في غرناطة"، المسماة بكتاب "الثبيان"، ما نصه:]

«وأنّ أبن هود [ت ٦٣٥هـ / ١٢٣٧م] لما حصل على دائية، أنفسد طبعه، وأدركته الرغبة في البلاد، وزال عما كان عليه من جهاد الروم، وطمع في بئسسية عند ذلك، وأعطى عليها أموالاً جسيمة لألفونسو [ألفونسو السادس]، وألفونسو في هذا كله - على ما قلّمنا ذكره - يأخذ الأموال، ولا يحقّق لأحد أن يهاوده على أخذ بلدة. فتوفي أبن هود في إثر أخيه لدائية ويلوّه آماله منها. وكان أبن الحنّاط المنجم ذكر ذلك كله، ولقد قرأته في بعض كتبه قبل أن ينقضي، حتّى رأيت عياناً.

"مذكرات..." ([القاهرة]، دار المعارف بمصر، ١٩٥٥)، ٧٨.

32. سلّمنا، هنا، بالتاريخ الذي ورد في كتاب "طبقات الأمم"، ولقد أكّد صاعد أنه أخذه من المعنى بالأمر نفسه «وأخبرني أنه وُلِدَ في ذي الحجة من سنة تسع وثمانين وثلاثمائة»، وإذا نحن سلّمنا بالتاريخ الذي يقول به أبْنُ الأَبَار (٣٨٩هـ / ٩٩٨م)، فقد يتحمّس علينا أن نعتقد بأنه أقيع دروس الزهراوي في الوقت الذي كان لا يزال يافعاً جداً، لأنّ هذا الأخير توفي على أبعد تقدير سنة ٤٠٣هـ / ١٠١٣م.

33. صدر بعنوان "عمدة الطبيب، معجم الألفاظ المشتقة من اللاتينية والتي سجلها عالم نباتي 'إسباني مسلم' مجهول". وعنوانه الفرعي بالإسبانية، *Glosario de voces romances registradas por un botánico anónimo hispanomusulmán, siglos 11-12*، مدريد، غرناطة، ١٩٤٣.

34. ... تُشير إلى أنّ قصة "حي بن يقظان" قد تُرجمت إلى لغات أوروبية عديدة.

35. ... وفي هذا الاتجاه الفكري ذاته، جعل لوكاس دي توي Lucas de Tuy (١٢٣٦) من أرسطوطاليس نفسه شخصية إسبانية.

36. لنلاحظ الصبغة القشتالية التي أضفيت على اسم ابن رشد "Avèn Ruiz"، [على حين أن الغربيين يلفظون اسمه، "Averroës"].

37. إلى إذا ما ذكرت هذه الحالة، فذلك لأن النص الذي نحن بصدد تناقشه المنتخب التي نشرها ميغيل أسين Miguel Asín بعنوان *Crestomatia de árabe literal* (منتخبات من العربية الفصحى - الأدبية)، وهذا الكتاب نستعمله عادة في تدريس اللغة العربية بالأقسام الأولى، ومن ثم فهو معروف على نطاق واسع في أوساط طلبة كليات الآداب بهبلادنا. غير أن هؤلاء، إن لم يسبقوا نحو المزد من تعميق معرفتهم، فإنهم يكتفون فكرة خاطئة عن ابن رشد تختلف كثيراً عن تلك التي كان أسين يمتلكها عنه.

38. أنجز بيدرو الطليطلي Pedro de Toledo الترجمة القشتالية التي ظهرت في القرون الوسطى، عام ١٤٣٢، والترجمة الحديثة هي من إنجاز خوسيه سوارث لورنثو José Suárez Lorenzo، وصدرت في مدريد، دون تاريخ، عن معهد ابن ميمون.

الفصل الثاني

معالم تراث العصور القديمة في العالم العربي

- [نظام] عد الموقع
- مذهب علم التنجيم في قِرانات الكواكب
- كتاب "المادة الطبية" للحسقوريدس
- اللاتينية لغة الثقافة في الغرب

الفصل الثاني

مغالـم تراث العصور القديمة فـج العالم العرـبـيـ

رأينا، في الصفحات التي سبقت، كيف بدأ النمؤ الأصل للعلم الأندلسي في عهد عبد الرحمن الثاني ابن الحكم بن هشام بن عبد الرحمن الداخل، حُكمه: ٢٠٦-٢٣٨ هـ، انطلاقًا من عناصر مختلطة ومن مصادر متنوعة. وتسمح لنا النصوص التاريخية، والتحليل المستند إلى فقه اللغة، في بعض الحالات، أن نوضح - بما لا يدع مجالاً للشك - أصل بعض الأفكار، ومراحل تطورها، والتي اكتسبت "الجنسية الأوروبية" في شبه جزيرتنا الإيبيرية في القرنين التاسع والعاشر [٣ و٤هـ]. وهذا ما كان، على سبيل المثال، في شأن الأعداد، التي نُسَمِّها حاليًا "عربية"، وهي ذات منشأ هندي، ومذهب قرانات الكواكب السيارة الذي نشأ في فارس الساسانية، ودخول علم المداواة اليوناني (المعالجة بالعقاقير الطبية) من خلال كتاب "الأدوية المفردة" لديسقوريدس، وتسرُّب بعض النصوص التقنية والجغرافية اللاتينية، الذي يكاد يكون قد تمَّ حصْرًا عن طريق الأندلس.

[نظام] عز (الموقع،

يُشير شتاتشنادر إلى أن ترجمة كتاب الخوارزمي - المسقى "الجمع والتفريق بحساب الهند" (المعروف باللاتينية بأسم *De numero indorum* والمصنف حوالي [٢٠٥هـ] ٨٢٠م) - تُنسب، على حد سواء، إلى كلٍّ من آديلاردو دي باث ويوحنا الإشبيلي. ويميل ج. مينيندث بيدال إلى الأول، ويرى أن "كتاب الخوارزمي في العمليات الحسابية" هو إعدادٌ جديد لكتاب "الجمع والتفريق..." الذي قَدَّ أصله العربي، على حين أن سوتر يرى أن المترجم مجهول.

ومع ذلك، فإنَّ شخصية هذا المترجم لا تهتأ الآن، لأنَّ الشهادات، الأجدز بالثقة والأبعد عهدًا، هي إسبانية، بحسب ما نرى حاليًا، وأنَّ ترسيخ الأرقام "العربية" و[نظام] عدِّ الموقع، قد تحقَّق في شبه جزيرتنا الإيبيرية.

وسوف نعني، فيما يلي، بـ "حروف العُبار" (وتُعادل هذه التسمية عند اللاتينين *pulvis, pulvisculum*، وتُطلق التسمية ذاتها على صنفٍ من فنِّ الخطِّ العربي الغربي [الأندلسي - المغربي])، العلامات التي كانت تُخطَّ على سطح من عُبارٍ، أو من رملٍ، لإجراء العمليات الحسابية، مع "الأحتفاظ" (وهذا مصطلح النصوص الرياضية) بالنتائج الجزئية أو الإجمالية فقط. وقد تقوم، اليوم، مقام العلامات العُبارية، الأعداد التي نخطُّها على السُّبورة، والتي "نحتفظ" كذلك بعد تحوُّها بقيمها الهامة، كي نتمكن من الاستمرار في الحساب. وقد اعتقد فويبيكيه - وتابعه گاندرز - أنه يستطيع أن يُرجع هذه العلامات، التي نجهل أشكالها في أغلب الحالات، إلى مصدرين: رومانيٍّ فيما يخصَّ الغربية منها (عُبار)، وهنديٍّ فيما يخصَّ الشرقية (دافانا گاري)، علمًا بأنَّه قد تكون أشكالها - على الأقلِّ أكثرها قديمًا - متصلةً النَّسب بالأشكال المستعملة في ضرب الرمل (للكشف عن الغيب). وكانت "المؤشرات"، المسماة أيضًا "مؤشرات بُونيثو *ápices de Boecio*"، تتكوَّن من تسع "فيشات" موسومةٌ بحروف الألفباء اليونانية، أو بأية علامةٍ فارقةٍ أخرى (بما في ذلك الأرقام

العربية التي لا تحمل، في هذه الحالة، أية قيمة عددية بوجه عام)، وتستخدم لإجراء عمليات بوساطة جهاز يُسمى "المعداد abaco" (لم يُعد الأمر متعلقاً بلوح الرمل). وقد نشأت بعد بوثيسيو (ت ٥٢٤م)، وقبل كزبروتو (ت [٣٩٤هـ] ١٠٠٣م)، لأن كيرمو دي مالمشوري (ت ١١٤٢م) يقول لنا أن هذا الأخير كان «أول من أخذ المعداد عن مسلمي الغرب [الأندلسيين]، ووضع قواعد استخدامه التي لا يتوصل إلى معرفتها إلا المعدادون، بحرق جبينهم».

هذا الصنف من الحساب قديم جدًا. ويُخيل إلينا أن كلمة "abaco" ترجع إلى أصل صوتي سامي، لأن كلمة abaq في العبرية تعني "غبار". وليس يبعد أن هذا الصنف من الحساب قد عرفه البابليون والصينيون، مُتَّخِذًا - مع مر الزمن - الأشكال التالية: خيزر رملي مُؤَطَّر، أو مَنْصَبْ مزوّد بِقِطْعٍ مستقلة، أو مَنْصَبْ مزوّد بِقِطْعٍ منزقة، وهو المستخدم حاليًا. وولدت كلمة abaq كلمة abax باليونانية، وقد ورد ذكرها عند أرسطوطاليس مشيرًا إلى إطار مُعَدُّ لتسهيل عدّ الأصوات (الانتخابية). ويقول سيكشتو أمبيريكو (القرن الثاني للميلاد)، في كتابه "مقالات لأدرية"، لدى تناوله موضوع الرياضيات، أن الـ abax عبارة عن إطار تمّ ذرّه بالرمل لرسم أشكال هندسية. ويتعذّر علينا معرفة الكيفية التي كان يجري فيها الحساب بوساطة المعداد، في العصور القديمة، نظرًا لتعدّد تدوين أرقامه، والذي يتجلّى منعكسًا بوضوح في ميزمال أرخميدس Arenario. إلا أننا نمتلك معلومات أفضل عمّا أتبع في القرون الوسطى منذ حاول كزبروتو أن يستخدم المعداد مع الأرقام التسعة لعدّ الموقع المستخدم من العرب، وجعل يهودا البرشلوني الأعداد العبرية مطابقة لأرقام المعداد. ولكن - مع جهوده - استمرّ العمل بالمؤشرات دون أن تكتسب قيمة من حيث الموقع. علمًا بأن ج. بوجوان عرض طريقة إجراء العمليات بوساطتها في القرون الوسطى.

• "الأبقي"، في العربية، قشُرُ القَبْ، أو الحبلُ منه، ويُمكن في خبل الأبق - يقول الدكتور مختار هاشم - نَظْمُ حَبَابٍ للقدّ، كما في الشُّجَّة.

هناك صنف آخر من الكتابة العددية يسترعي أهتمامنا، لأننا نجدّه مستعملًا في الغرب الإسلامي بأسره وفي الوثائق اللاتينية لمستعربي طليطلة (القرن الثاني عشر للميلاد [٦ هـ])، إنها الكتابة التي عُرفت باسم: أعداد الموثقين، أو الأعداد الرُومِيّة. وهذه اللفظة الأخيرة (وتعني، إغريقية أو بيزنطية) تَنَمُّ على أصلها، ويَغْلِبُ على الظَّن أنها دخلت إلى الإسلام لما أمر الخليفة عبد الملك (٦٦٥هـ / ٦٨٥-٧٠٥م) بتعريب الوثائق الرسمية [الدواوين]، فحافظ الموظفون على الرموز العددية ذاتها التي كانوا يستعملونها من قبل. ومن هنا جاء شكلها مشتقًا من الحروف الصغيرة للألفباء اليونانية أو من القنطية، وبفضل إتيان إثنائها وكذلك قواعد استخدامها، فقد أستمَرَ العمل بها حتّى القرن السادس عشر [١٠ هـ]، على أقل تقدير.

والأرقام، التي تعنيها هنا، هي المسماة بـ"الهندية" أو "العربية"، ولا تكمن أهميتها في أشكالها - وهي أشكال متعددة - بل في أنها تمتلك قيمةً موقع، ضمن نسقٍ على أساسٍ عَشْرِيّ. وقد ظهرت، أَوَّلَ مرّةٍ باللاتينية، أقدم القواعد الباقية المتعلقة باستخدامها، في ترجمة أنجزت بطليطلة في منتصف القرن الثاني عشر [٦ هـ]، فيما سُمِّي *De numero indorum*، مع أننا نمتلك شواهد على أن النسق كان معروفًا ومستخدمًا منذ القرن التاسع [٣ هـ] في "إسبانيا الإسلامية" ومنذ القرن العاشر [٤ هـ] في "إسبانيا المسيحية". وينطوي تطوُّر هذا النسق على موازاة غريبة - مع وجود فارق زمني مقداره ألفا سنة - بين النسق الشّنيّ المطلق الذي كان معمولًا به في بابل، وكلُّ ما هنالك يحمل على الاعتقاد بأنّه أتحدّر مباشرةً من هذا الأخير.

كان البابليّون، وبالأحرى الشومريّون، يستخدمون نسقًا على أساس الموقع. ولكن بما أنه لم يتوافر لهم رمزٌ (هو الصُّفر في نسقنا العشريّ) للدلالة على انقطاع ترتيب معيّن للوحدات، فقد كانوا يتركون فراغًا يفصل ما بين الترتيب الأعلى مباشرةً والترتيب الأدنى. وغنيّ عن البيان أن قراءة العدد كانت تتوقّف على إدراك القارئ - منتبهًا أو غير منتبهٍ - لوجود الفراغ المشار إليه، وكثيرًا ما كان ذلك يدفع

إلى الوقوع في أخطاء في المقدار، الأمر ذاته الذي كان لدى قراءة الأعداد الهندية قبل ظهور الصفر، فمثلاً العدد "٢,٥" كان يُمكن أن يُقرأ:

$$٥ + (٦٠ \times ٢)$$

$$\text{أو } ٥ + (٦٠ \times ٠) + (٦٠ \times ٢)$$

$$\text{أو } ٥ + (٦٠ \times ٠) + (٦٠ \times ٠) + (٦٠ \times ٢)$$

.....

وثمة مثال نموذجي عن هذه الأخطاء، هو ذاك الذي وقع فيه هِليْرِشت عند نشره اللوحات الرياضية التي عثرت عليها جامعة بنسلفانيا في نيّور، بتأكيده أن السنة الأفلاطونية الكبرى، التي تقسم وتحكم حياة الأرض (كتاب "الجمهورية"، "القوانين")، هي من أصل بابلي؛

«كانت قوائم الضرب والتقسيم كلها، الموجودة في المكتبات ومعابد نيهور وسهبار ومكتبة آشور بانيبال، تقوم على ١٢,٩٦٠,٠٠٠. ومن العسير أن تكون هذه المصادفة عرضية. فلا بد لنا من أن نخلص، بالضرورة، إلى نتيجة مفادها أن أفلاطون، وبالأحرى فيثاغورس، الذي كان أفلاطون يتأثر خطأ بشكل وثيق، قد اقتبس عدده المشهور، وكذلك كل ما يُظن في هذا العدد من تأثير حاسم على الحياة البشرية، عن باهل مباشرة».

ويرتكز تأكيد هِليْرِشت على الاعتقاد بأن فيثاغورس قد حصل على معلوماته الرياضية في الشرق الأدنى، وعلى أن السنة الأفلاطونية الكبرى تشتمل على ٣٦,٠٠٠ سنة، تتكون كل واحدة منها من ٣٦٠ يوماً، أي ١٢,٩٦٠,٠٠٠ يوماً (- ٤٦٠). أضف إلى ذلك أنه يؤكد، في كتابه "الجمهورية" وفي كتابه "طيمائوس"، أن الإنسان الذي يعيش مئة سنة يكون قد عاش من الأيام ما تتضمنه السنة الكبرى من أعوام.

ولكن نويگياور أثبت أن النصوص، التي قرأها هِليْرِشت على هذه الصورة

(قوة ٦٠). هي - في الواقع - جداول "عكسيات" (العدد الذي يُضرب به عدد آخر للحصول على الوحدة)، وهذه الجداول، التي تسمح بتحويل التقسيم إلى ضرب (إنه لشيء واحد [مثلاً] أن نقسم على ٢ ونضرب في نصف، أو أن نقسم على ٣ ونضرب في ثلث، أو أن نقسم على ٤ ونضرب في ربع... إلخ)، [أقول:] هذه الجداول كانت مشهورة على مدى مئات السنين، بل حتى مطلع القرن العشرين، وقد طبعتها على النظام العشري، وتولّى نشرها رامون ماس Ramón Mas في كتابه "الثورة العددية".

ومن أجل تنادي هذه البلبلة، أبكر الصفر البابلي ($\frac{\Delta}{\Delta}$) سنة ٢٠٠ قبل الميلاد تقريباً، وأبتداءً من هذا التاريخ زال الالتباس عن الأعداد، لأن

$$(٢٠٠٥) \text{ لا يمكن أن تُقرأ إلا كالتالي: } \begin{array}{r} ٢٧٤٩٩ \\ ٩٩ \end{array}$$

$$٧٢٠٥ = ٥ + ٦٠ \times ٠ + ٦٠ \times ٢$$

ولقد قِيلَتْ - خلافاً لما كان يُعتقد حتى الآن - هذا النظام (بما فيه الصفر)، فئة قليلة من علماء الفلك اليونانيين، مستبقين النظام السُتيني فيما يخص القواسم الصحيحة Los submúltiplos ومتخلّين عن فكرة الموقع، التي ظلّ الأخذ بها قائماً، مع ذلك، في حلقات الأفلاطونية الجديدة والفيثاغورية الجديدة، التي كانت قد لجأت إلى بلاد فارس بسبب الأضطهادات الدينية التي تعرّضت لها في بدايات التاريخ الميلادي.

وفي منتصف الألف الأول للميلاد، ظهرت سلسلة من الشواهد الأدبية، المنتمية مباشرة إلى الشواهد الإسبانية وإلى نظامنا في القَدّ على أساس عشريّ. وتُشير كلها إلى الهند، بوصفها المكان الذي نشأ فيه النظام الجديد. وقد كتب سيفيروس سابوخت، أُنسقف قنصرة Qennestre، في بلاد ما بين النهرين (حياً ٦٦٢م [٤٢هـ])، يقول إن «أكتشافات الهنود في علم الفلك أبرغ من أكتشافات اليونانيين والبابليين، وطريقتهم الأربعة في الحساب تسمو على كل قول. وأعني الحساب الذي

يشبعونه بوساطة تسعة رموز. وبالفعل، لقد أستخدمت [هذه الطريقة] في علم فلك أريهاطا الأول Āryabhaṭa I (حيث ٤٧٦م)، لاستخراج الجذور التربيعية والتكعيبية، ونجدها في حوالي عشرين من [الشواهد] المكتوبة التي تعود إلى الأعوام من ٩٥-٩٠٠م. وربما كان المؤلفون في الشرق الأدنى، قد أستخدموا في تلك المرحلة (القرن ٦-٢م)، ودونما تمييز، ثلاثة أنماط من العد: أولها نمط القيمة العددية للحروف، الملائم خاصة للحساب الستيني، ونمط عد الموقع على أساس تسعة أرقام (الثاني)، وعشرة أرقام مع الصفر (الثالث). ولا بد أن الالتباس في الترقيم بتسعة أعداد يُمائل الالتباس الذي كان يقع في بابل قبل ذلك بألف عام، منذ أن كان من المحتمل ل ٢٤ أن تعني: ٢٤ أو ٢٠٤ أو ٢٠٤٠ أو ٢٤٠... إلخ، إلى أن عم أستعمال الصفر. وهذه حالة مماثلة لما اتفق وقوعه لصيغ حساب المثلثات لحل مثلثات عاتمة، والتي لم تحل محل نظريات ارتفاع المثلث إلا بعد أن اتقضى على اكتشاف هذه الصيغ طويل زمن. وإذا لم يكن لمفهوم - أو فكرة - الصفر، أن يتوارى منذ عمل به البابليون، فإن ما يؤكد ذلك، فيما يبدو، أن إبراهيمًا كوثنا (٩٨-٦٦٥م) قد وضع قواعد الحساب مع وجود الصفر، ونجد هذا الرقم في نقش كمبوجي [نسبة إلى كمبوجيا] من القرن السابع، بينما يعود أول شاهد من النقش الهندي إلى العام ٨٧٦م. ثم إنه كان قد آن لهذا النظام، في القرنين الثامن والتاسع [٢] و٣هـ، أن يترسخ، مع استخدام الصفر أو دون استخدامه، في العالم المتمدّن بأشهره، فقد كتب الصيني "تشو - تان هيسي - تا" (حيث ٧٠٠م) مصنفًا في الحوليات أدرج فيه ترجمات عن السنسكريتية، وألف الخوارزمي كتابه "الجمع والتفريق بحساب الهند" (نحو ٨٢٠م [٥٢٠هـ])، وعني الكندي (ت نحو ٨٧٣م [٢٦٠هـ]) بهذه المسألة في إحدى رسائله، وفي إسبانيا ظهرت الأعداد في مخطوطات مختلفة من منطقة أوفييدو، تحتفظ بها [مكتبة] الإسكوريال^(١)، أصلها القديس ألوخيو.

ومن جهة أخرى، تتفق الاستشهادات المتعمقة لمؤلف مثل المسعودي (ت ٩٥٧م [٣٤٦هـ])^(٢)، أو البيروني (ت ١٠٤٨م [٤٤٠هـ])^(٣)، في إرجاع أصل النظام إلى الهند.

ويؤكد هذا الأخير أن الأعداد صدرت «عن الصورة الأكثر جمالاً للأشكال الهندية». وأخيراً، كان حُشيار بن لَبَّان Kušyār Ibn Labbān، وتلميذه أبو الحسن علي النسوي (حياً ١٠٣٠م [٤٢١هـ])، أول من أستخدمها من العلماء الرياضيين، بصورة مستديمة.

وهكذا أصبح الصفر العنصر الأساسي في النظام، وإن أصوله الاشتقاقية، بما في ذلك الحاطنة منها، تُبين منشأه بوضوح. ومع أنه لا ينحدر من O، وهي اليونانية (ومعناها: لا شيء)، ولا من sunya السنسكريتية (ومعناها: فراغ)، بل من الجذر السامي "ص ف ر" (فراغ) أو "س ف ر" (سفر = شيء مكتوب)، فإن الأصلين الاشتقاقيين الأولين يحتفظان، على حد قول غاسبار دي تيرادا، بالفكرة القائلة بأن «الصفر ليس حرفاً، بل خانة فارغة». وقد أعطى محمد بن أحمد الخوارزمي (حياً ٩٧٦م [٣٦٥هـ]) قبل ذلك التاريخ بزمن بعيد، المعنى ذاته في كتابه "مفاتيح العلوم"، عند كلامه عن الترقيع، وهو الخط الذي يدخل في الحساب للدلالة على "لا شيء"، أي للمحافظة على الترتيب^(٤). ويبدو أن هذه القيمة قد انتقلت عن طريق اللاتينية nulla figura (وباللمانية Null)، أو عن طريق التحويل الطليطي zephirum، الذي انتقل إلى الرومنيتية في شكل cero بالقشتالية، وفي شكل zero (بالفرنسية والإنكليزية).

فمن الجذر "س ف ر"، "شيء مكتوب" (أنظر séfer، ومعناها: كتاب بالعبرية)، ربما اشتقت الكلمة اللاتينية tziphra، ziffra، والقشتالية cifra، والفرنسية chiffre، والألمانية ziffer، وهي جميعاً تدلّ على شكل الأعداد (بإستثناء ما بالإنكليزية التي تعني فيها كلمة cipher الصفر). وقد كانت هذه القيم والمعاني معروفة من قبل في العصور الوسطى.

ولفائدة النظام ليس ثمة من أهمية لشكل الأعداد أو الأرقام، المسماة أيضاً guarismos. وقد أول كبار علماء طليطلة، في القرن الثاني عشر (٦ هـ)، هذه الكلمة بأنها مشتقة - أولاً - من اسم ملك أو فيلسوف يدعى ألكور Algor،

أو أنها - ثانياً - وُضِلَ "أل" التعريف العربية بكلمة *arithmos* اليونانية (*algoritmo*). إلا أن التفسير الصحيح هو الذي قدّمه رينو *Reinaud*، فقد جعلها مشتقة من أسم الخوارزمي *Juwarizmi*. وبالمقابل، فإن صيغة *algoritmo*، التي تمتلك الاشتقاق ذاته، تخصصت مع مرور الزمن للدلالة على "طريقة حساب".

لقد سعى بعضهم إلى تفسير شكل الأعداد بتطوّر خطّي (طولي) أو تكوّن متعدد. فأعتقد فويكيه *Woepche* أن شكلها البدائي يُناظر الحرف الأول من الكلمة السنسكريتية التي كانت تدلّ على العدد. بينما أكد كارا دي فو، بعد ما لاحظ أن القيمة العددية تتوقّف على موقع الحرف داخل الألفباء المطابقة، أن الأرقام الأولية كانت مكونة من عُصَيَات مترابطة فيما بينها حتى العدد ٦، ويُحصل على بقية الأرقام عن طريق تدوير الأشكال من اليسار إلى اليمين، أو من الأعلى إلى الأسفل، كما يقع - مثلاً - في العدد ٧ (7) و ٨ (8).

وفي الغرب، ربّما كان شكل الأرقام قد أُشتقّ من الحروف القوطية الغربية التي كانت مستخدمة في النصف الثاني من القرن العاشر [٤ هـ]، وهي تظهر في أسطرلاب ديتونب *Destombes*. ففي رأي هذا الأخير، أن الراهب الألبانيّ [نسبة إلى قرية]، فيخيل *Vigila*، قد يكون شارك في مجمع رسامة القُسُوس في ريبول عام ٩٧٧م، حيث أُتيح له - ربّما - الأطلاع على عدّ الموقع الذي ظهر صداه في ملحق الكتاب الثالث للقديس ايسيدوروس، وذلك لدى تنوّه ببراعة الهنود في ابتكار هذه الأشكال التسعة التي يصفها في المخطوطة المودعة في الإسكوريال. لقد صُنّت الأرقام من اليمين إلى اليسار، فلا جدال إذن في منشئها العربي. ومن ناحية أخرى، فإنه يتبدّى، في الأعداد من ٦ إلى ٩، تشابه كبير مع الأشكال التي نستخدمها حالياً.

وإنّا لنقع، على الشهادة الخطيّة التالية، في جدول الضرب المدرج في الورقة ٢٧ من المخطوطة ٢٧٥ في المكتبة الوطنية في فيينا، المؤرّخة ١١٤٣م [٥٢٨ هـ]، أي حين تمّت ترجمة كتاب "الجمع والتفريق بحساب الهند". كان النظام قد أُستقرّ وترسّخ

في الغرب، ولكن كان لما يزل نظام الأرقام التسعة يُستخدم دون تمييز، لأن ليوناردو دي بيزا (١٢٠٢م [١٥٩٩هـ]) يتحدث في كتابه Liber abbaci عن الأرقام الهندية التسعة، وعن نظام الأرقام العشرة الذي يُستخدم في الحساب دون [استخدام] معداد.

إنَّ تَغْيِيرَ شكل هذه الأرقام بتبليغ المؤلفين اللاتينيين (وذلك يدعونا إلى افتراض أنَّ الأمر كان يقع بحسب المصادر التي يستخدمونها)، يُفسِّر لنا الدافع إلى إعدادِ جداولٍ تعادلات، مثل جدول آفارو دي أوفيدو، كما يُفسِّر لجوء السلطات - وذلك ما عمد إليه مجلسُ شيوخ فلورنسا عام ١٢٢٩م - إلى منع العمل بالأرقام، وفرض كتابة الأعداد بحروفها، تجنُّباً للاحتيال الذي قد يُفضي إليه تغيير طفيف في شكل هذه الأعداداً^٥

مذهب عام التنجيم في قِرانات الكواكب:

نستطيع القول بأنَّ التأثير السَّاسانيَّ المزدكيَّ الوحيد، في عِلْمِي الفلكِ والتنجيم في القرون الوسطى - وهو حافلٌ بالنتائج، لأنه وصل حتَّى يومنا - يتمثَّل في النظرة التي تجعل الأحداث التاريخيَّة خاضعةً لحركة الكواكب^(٥) وقد دخلت هذه النظرة إلى العالم الغربيِّ عبر الترجمة اللاتينيَّة لـ "كتاب القِرانات الكبرى" لأبي مَغْشَر - التي أنجزها يوحنا الإشبيلي بعنوان *De magnis conjunctionibus et annorum revolutionibus* - وقد كُتِب بعد ٨٦٩م [٢٥٦هـ]، وأُهدِي إلى آبن بازيار، تلميذ حبش الحاسب، ولهذا السبب تُنسب أحياناً إلى آبن بازيار أبوةُ هذا العمل. وتقتصر اهتمامنا بهذا الكتاب، حالياً، على القسم

• من الأعمال التراثية التي صُنِّفت في الرياضيات، في الحضارة العربية الإسلامية، تُشير إلى المؤلف الهامَّ "مفتاح الحساب"، الذي ألَّفه جمشيد غياث الدين الكاشي (ت نحو ٨٣٣هـ / ١٤٢٩م)، فجمع فيه علم المشرق والمغرب في الرياضيات. حقَّقه تحقيقاً علمياً الأستاذ نادر النابلسي، وتولَّت نشره وزارة التعليم العالي بدمشق ١٩٧٧ (١٩٦١ص بالعربية + ٦٨ بالفرنسية).

المخصص لنشوء الممالك والإمبراطوريات وزوالها، الذي ينتحل فيه المؤلف لنفسه - دونما خجل - نصوصاً للكِندي. وبفضل النظريات التي يُدافع عنها - ما من أمبراطورية ولا دولة تبقى خالدة - حظي بقبول واسع من أعداء العباسيين، الشيعة، الذين كانوا قد كتبوا قبل ذلك، في القرن التاسع الميلادي [٣ هـ]، تأويلات تنجيمةً للتاريخ، على غرار ما نجده، مثلاً، في "كتاب الكامل" لموسى بن نوبخت (حجاً ٣٢٤هـ / ٩٣٥م). ومن شأن هذه التغيرات أن تخضع لقِرانات الكواكب الكبرى، زُحل والمُشتري وفي المقام الثاني المريخ. ويؤكد ابنُ خلدون، في مقدمته، أنَّ من شأن هذه التغيرات - التي تولدها القِرانات الكبرى - أن تؤثر على الدِّين كلَّ ١٠٦٠ سنة بحسب هُرمُز دافريد ويُزُجْجهر وأوليوس، أو كلَّ ٩٦٠ سنة بحسب توفيلو، ومن شأن القِرانات المتوسطة (٢٤٠ سنة) أن تُحدِّد عمر السُّلالات الحاكمة، هذه التي تُبين القِرانات الصغرى (٢٠ سنة)^(٦) تفاصيل ما يطرأ عليها من تقلُّبات.

على أنَّ هذا "التَّسق"، مثلما كان يروق للمسلمين المناهضين للسلطة القائمة، قد زُعم لمسيحيي شبه الجزيرة الإيبيرية، وللسبب ذاته، أن يتبنَّوه. منذ تَرْجم يوحنا الإشبيلي "كتاب القِرانات الكبرى"، لأنه عزَّز الأملَ عندهم بأنهم منتصرون في يوم آتٍ على الإسلام^(٧). وسرعان ما صدرت، ولدواعٍ مماثلة، أصنافُ التنبُّوات كلها، ابتداءً من الطوفان العام، للأعوام ١١٨٥ و١٢٢٩... إلخ - والتي يُحتمل حدوثها مرَّةً بعد مرَّة بحُكم طابعها العام - إلى تنبُّواتٍ أخرى أكثرَ تحديداً مرَّةً بعد مرَّة، مثل تنبُّو المنجمين المَعُول بأن التمسوا من جنكيز خان أن يُحجم عن الحملة على الصين، بسبب القِران الثلاثي للمريخ والمُشتري وزُحل في تشرين الثاني ١٢٢٦م (ذو الحجة ٦٢٣هـ)، الذي أعقبه قِرانُ الزُّهرة في كانون الثاني ١٢٢٧م (ربيع الأول ٦٢٤هـ)، أو كتنبُّو الكردينال بيدرو داتي (١٣٥٠-١٤٢٠م)، الذي أنبأ بحصول تغيُّراتٍ كبيرة عام ١٧٨٩. وذلك إذا ما استمرَّ العالم قائماً حتَّى ذلك العام، وهذا أمرٌ لا يعلمه إلا الله! وهذا التَّسق بالذات هو الذي استُخدمه نوستراداموس وتوريس فيلاروئيل (تقويم سنة ١٧٥٦م) للتنبُّو بالثورة الفرنسية، وكيكلر لتحديد تاريخ ميلاد المخلص،

وماؤي كول للتشؤ بهروب رودلف هيس وبالحملة اللاحقة على روسيا، وكان أيضًا السبب في الدُعر الذي ساد الهند في شباط ١١٩٦٢

وتَمَّ في نهاية القرن الخامس عشر (٩ هـ)، تأويل القرآن ذاته (١٥٢٤)، بطريقتين مُتباينتين: فأول في ألمانيا على أنه فيضان، وأُخذ في إسبانيا حجةً تذرُع بها أسقفُ برشلونة، مارتين غارثيا (نحو ١٤٤١-١٥٢١م [٨٤٥-٩٢٧هـ])، للإسراع في حمل المُدجّنين على الدخول في المسيحية، فقد شرح أمامهم المقطع الوارد في (إنجيل لوقا، ١٨: ٣٥)، «كان أعمى جالسًا على الطريق»، مستخلصًا ما يلي:

«... وهكذا، كان هذا [الشعب] الأعمى (المسلمون) في الطريق إلى الربّ» (....). وبما أنهم أصبحوا أكثر قربًا من طريق يسوع المسيح، فقد بات واجبًا على مُرشديهم أن يُيادروا إلى قيادتهم إليه. ذلك أنه مُقدَّر لهذه الملة أن تنقرض عمًا قريب. وكما قال "أبو مَغشَر" في كتابه "القرانات الكبرى" - الفقرة السابعة - فإنَّ "ملةٌ محمَّد ستعيش ٨٧٥ سنة". فإذا ما سلّمنا بما يقول علماؤها، فإنه ليس لهذه الملة أن يمتدَّ عمرها، بآية حالٍ من الأحوال، ألفَ عام وقد حنّتي علماؤها بأنَّ زوال ملتهم - حسب ناموس فقهاها - يبدأ، من غير ما شك، بانهيار ممالكهم في الغرب وهي ذي غرناطة، وقد أَسْتَعادها ملكنا فرناندو سنة ١٤٩١م. وملةٌ محمَّد ظهرت سنة ٦١٦م. وإذا كان لها أن تعيش ٨٧٥ سنة - حسب رأي أبي مَغشَر - فإنَّ حاصل تَجْمع ٦١٦ و ٨٧٥ هو ١٤٩١، أي السنة التي أَسْتَعِيلت فيها غرناطة. هنا شرعت بدايةً نهاية المسلمين، الذي لا بدَّ أن ينقرضوا [بأسرهم] سنة ١٥٢٤، ففي تلك السنة، وفي شهر شباط / فبراير - بحسب منجميهم، يجب أن تبذل ممالكهم كلها تَبْدُلًا خارقًا، لأنه سيقع أكثر من عشرين قرآنًا.....».

ومما يزيد، كذلك، من أهمية هذا العمل [كتاب القرانات الكبرى] أنه أَسْتُخدم، في القرن السادس عشر، وسيلةً لمحاربة الأرسطوطاليسية. فقد أكّد خيرومينو مونيو، لدى دراسة "ملتب" عام ١٥٧٢م، أنَّ أبا مَغشَر قد وضع، في كتابه

”القرانات الكبرى“، القاعدة الصحيحة التي تُمكن من تحديد ظهور هذه الكواكب، ثم أستأنف - متبعا هذا المؤلف، لا الكتاب ذاته (٩) - مُسلما بأن السفوات تخضع للفساد والتحول. وأنتهج تيشو بُراهي المُحاجة ذاتها، بأن أؤكد، بمزيد من الصراحة، أن أبا مَعْشَر - الذي أَسْتَشْهَد به كازدانو - قد شاهد مذنبًا أكثر بُعدًا من الزُّهْرَة، أي في السفوات التي لا يطرأ عليها الفساد، وهذا يتعارض وما أؤكده أرسطوطاليس، في كتابه ”الآثار العلوية“، الذي لاحظ أن تلك الأجسام تتحرك خارج مستوى دائرة البروج، فوضعها في دائرة النار. إلا أن سينيكا، في كتابه ”قضايا طبيعية“، كان أشد حذرًا، بأن أقصر على التأكيد، «لِسوف يولد، في يوم ما، رجلٌ يكتشف مداراتِ المذنبات ويُخبر عن مساراتها، التي تختلف اختلافًا بيّنًا عن مسارات الكواكب الأخرى». ولكن أبا مَعْشَر كان - في الفقرة التي ألمح إليها كل من خيرومينو ومونيوز وكازدانو وتيشو بُراهي - هو الذي قاطع الأفكار المسلم بها، وذلك في فقرة وقف عليها و. هازنتر في كتاب ”المذاكرات“^(٨)، الذي عُرف في الأندلس في القرن الحادي عشر (٥ هـ)، وترجمه إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر كاتبٌ مجهول، بعنوان *Memorabilia*، وترجم إلى اليونانية (حوالي ١٠٠٠م)، وقد ورد في النص الذي نحن بصدده:

”يقول أبو مَعْشَر: ”يرى الفلاسفة - ومنهم أرسطوطاليس نفسه - أن المذنبات تقع في دائرة النار وليس في السفوات بأية حال، لأنه لا تتغير في السفوات. ولكنهم أخطؤوا في هذا التأكيد، فلإني أعرف أن المذنب يقع فوق الزُّهْرَة، لأن لونه لا يتغير. وقد أكد كثيرٌ منهم أنهم شاهدوا مذنباتٍ أشدُّ بُعدًا من المشتري، وأكد آخرون أنها أشدُّ بُعدًا من زُحَل“.

يعتقد هازنتر أن هذه العبارات تُشير إلى الكوكب السَّيَّار التنجيميِّ الكاذب المسمَّى ”قَيْد“، المذكور - في المقدمة - بأسم ”قَتَتْ“ - والحَلْط بين اللفظتين سهل في الخط العربي القديم - ومن شأنه أن يدور حول الأرض في ١٤٤ سنة فارسية وجزء من اليوم، وقد يتجسد أحيانًا في شكل جزم سماوي.

ومهما يكن فإن العرب لم يتوخّوا الدقّة في رصدهم المذنبات، وكان ريجيو مونتانو أول من تتبّع سَيْر مَذْنَب عام ١٤٧٢. إلّا أنّ تيشو بُراهي، بعد ذلك بقرن من الزمن - وقد أطلع على أفكار كل من أبي مَعْشَر وسنيكا - ولدَى رصده مَذْنَب عام ١٥٧٧، شاء أن يَنْسَب إليه مداراً إهليلجياً، وباتّخاذِه منهجَ زاوية الاختلاف، أَسْتَتَج أنّ هذا المَذْنَب لا بدّ من أن يكون على مَبْعَدَةٍ كَبِيرَةٍ من الزُّهُرَةِ، فَانْقَطَعَت - بذلك - الصَّلَةُ بعلم الفلك الأرسطوطاليسي، وأكّد بورللي (عام ١٦٦٦م) أنّ المذنبات لا بدّ أنها ترسم مدارات ذات قطع مكافئ في شكلها، وثبّت دوزفيل ذلك في مثالٍ مَذْنَب عام ١٦٨١م. وأخيراً، أعتبر هالي - بعد دراسته لمذنبات الأعوام ١٥٣١ و ١٦٠٧ و ١٦٨٢ - أنها ليست سوى مَذْنَبٍ واحد، محدّداً مداره بأَعْتِمَادِه الميكانيكا النيوتونية، ثمّ تتبّأ بعودته عام ١٧٨٥م؛ وهو المَذْنَب الذي تُسمّيه حاليّاً - تَكرِماً لمكتشفه - "مَذْنَب هالي Halley".

كتاب "المادّة الطّبيّة" لديسقوريدس:

انْتَقَلَ التّراث اليوناني إلى [عالم] الإسلام، في معظم الحالات، بطريقة مباشرة جدّاً، وغالباً ما تتوافر لدينا تفصيلاتٌ عن الطريقة التي تمّ فيها هذا الانتقال. وخير شاهدٍ على ذلك ما وقع في نقل كتاب ديسقوريدس "المادّة الطّبيّة" *Materia medica* [أطلق عليه العرب تسمياتٍ عدّة: "الأدوية المفردة" و"المقالات الخمس" و"كتاب الحشائش"]، الذي يُقدّم لنا أبْنُ جُلْجُلٍ القرطبي، في شأنه، كلُّ ما قد نرغب فيه من معلوماتٍ مفصّلة... يقول :

«إنّ كتاب ديسقوريدس تُرجم بمدينة السلام [بغداد] في الدولة

• حول ديسقوريدس، انظر: الدكتور مختار هاشم، "ديسقوريدس وكتابه"، مجلّة "التراث العربي" (دمشق)، اتّحاد الكُتّاب العرب، العدد المزدوج ١٣ و ١٤ (المحرم - ربيع الآخر ١٤٠٤/ تشرين الأول - كانون الثاني ١٩٨٤)، صص ١٥٠-١٦٣.

•• أبْنُ أَبِي أُصْبَيْعَةَ الدمشقي: "طبقات الأطباء" [عيون الأنبياء في طبقات الأطباء]، (بيروت، دار مكتبة الحياة، ١٩٦٦): ٤٩٣ و ٩٤، نقلًا عن أبْنِ أَبِي أُصْبَيْعَةَ عن أبْنِ جُلْجُلٍ.

العباسية في أيام جعفر المتوكل [حُكمه: ٢٣٢-٢٤٧هـ / ٨٤٧-٨٦١م]، وكان المترجم له أصطفن بن بسيل، الترجمان من اللسان اليوناني إلى اللسان العربي، وتصَفَحَ ذلك حنين بن إسحق المترجم، فصَحَحَ الترجمة وأجازها، فما عَلِمَ أصطفن من تلك الأسماء اليونانية في وقته له أَسَمًا في اللسان العربي فشره بالعربية، وما لم يعلم له في اللسان العربي أَسَمًا تركه في الكتاب على اسمه اليوناني، أَتَكَالًا منه على أن يبعث الله بعده مَنْ يعرف ذلك ويُقَسِّرَه باللسان العربي. إذ التسمية تكون بالتواطؤ من أهل كلِّ بلدٍ على أعيان الأدوية بما رَأَوْا، وإن يُسَمُّوا ذلك إما بأشتقاق وإما بغير ذلك من تواطنهم على التسمية، فأتَكلَ أصطفن على شُحُوص يأتون بعده مَنْ قد عرف أعيان الأدوية التي لم يعرف هولاء أَسَمًا في وقته فَيُسَمِّيها على قدر ما سمع في ذلك الوقت فيخرج إلى المعرفة^١.

وَمُضِيف أَبْنِ جُلْجُل:

«ورد هذا الكتاب إلى الأندلس، وهو على ترجمة أصطفن، منه ما عَرَفَ له أَسَمًا بالعربية ومنه ما لم يعرف له أَسَمًا. فَأَتَنَفَعَ الناس بالمعروف منه بالشرق وبالأندلس، إلى أيام الناصر عبد الرحمن بن محمد، وهو يومئذٍ صاحب الأندلس [حُكمه ٣٠٠-٣٥٠هـ / ٩١٢-٩٦١م]. فكَاتَبَه أُرْمَانِيُوسُ الْمَلِكُ، مَلِكُ قُسْطَنْطِينِيَّة^٢، في

• ورد النص في الطبقات العربية: «إن التسمية لا تكون بالتواطؤ من أهل كلِّ بلد...» ونحسب أن الصواب بأتخاذ أداة الاستثناء أو الحصر: «لا تكون إلا بالتواطؤ» (وهو التوافق، والتوافق الضمني خاصة). وقد قَدَّمَ فِرْنِت النص صحيح المعنى، التسمية تكون باتفاق أهل البلد....

• في قول أبْنِ جُلْجُل: «أُرْمَانِيُوسُ الْمَلِكُ، مَلِكُ الْقُسْطَنْطِينِيَّة» وهم: فلم يكن أُرْمَانِيُوسُ (والصحيح رومانوس) ملك القسطنطينية أو إمبراطورها، بل القائد المُسَلِّط على الإمبراطور «قسطنطين التاسع». وكانت قد أَنتَهت سيطرته في ٩٤٤م / ٣٣٣هـ (قبل أن يموت منفيًا في ٩٤٨-٩٤٩م)، وعادت السلطات إلى الإمبراطور الشرعي، الذي كان صهرًا لرومانوس (زوج أخته)، ثم إن قسطنطين هذا تَوَفَّى عام ٩٥٩م / ٣٤٨هـ. قسطنطين هو مُهْدِي الْكِتَاب (٣٣٧هـ / ٩٤٨م)، وكان محبًا للعلم والتاريخ على وجه الخصوص.

سنة ١٣٣٧هـ / ١٩٤٨م، وهاداه بهدايا لها قَدَّرَ عظيم، فكان في جملة هديته كتابُ ديسقوريدس، مصوَّر الحشائش بالتصوير الرُّومِي العجيب. وكان هذا الكتاب مكتوبًا بالإغريقي الذي هو اليوناني، ويبحث معه بكتاب هروسيوس صاحب القصص، وهو تاريخ للرُّوم عجيب، فيه أخبارُ الدُّهور وقصص الملوك الأوَّل، وفوائد عظيمة. وكتب أرمانيوس في كتابه إلى الناصر: "إنَّ كتاب ديسقوريدس لا تُجتنى فائدته إلَّا برجلٍ يُحسن العبارة باللسان اليوناني، ويعرف أشخاص تلك الأدوية، فإن كان في بلدك مَنْ يُحسن ذلك فُزْتُ أيها الملك بفائدة الكتاب، وأنا كتاب هروسيوس فعندك في بلدك من اللطينيين مَنْ يقرؤه باللسان اللطيني، وإن كشفت [لهم] عنه نقلوه لك من اللطيني إلى اللسان العربي".

وواصل ابنُ جلجل:

«ولم يكن يومئذٍ بقرطبة من نصارى الأندلس مَنْ يقرأ اللسان الإغريقي، الذي هو اليوناني القديم»^(٩). فبقي كتاب ديسقوريدس في خزانة عبد الرحمن الناصر باللسان الإغريقي، ولم يترجم إلى اللسان العربي، وبقي الكتاب بالأندلس والذي بين أيدي الناس بترجمة أصطفن الواردة من مدينة السلام بغداد.

• كتاب هروسيوس، أو هروشيوس، أو أروسيوس (وهو اسم المؤلف) Paulo Orosio ... أنظر ما سبق من تعرفنا به في الفصل الأوَّل.

• نقرأ في حاشية فيرنيت (الرقم 9 آخر هذا الفصل) أنَّ صليبه المستعرب سيزار إ. دوبلر César E. Dubler لا يرى صحيحًا قول ابنِ جلجل من أنه «لم يكن يومئذٍ بقرطبة من نصارى الأندلس من يقرأ اللسان الإغريقي...»، ونرى نحن أنَّ ما عناه الطبيب الأندلسي بعبارة، ليس "القراءة" باليونانية القديمة وحسب، بل العلم بالموضوع، أي ما نسميه في عصرنا "التخصص"، وذلك ما توافر بقيتنا في الموَفِّد الذي بحثه أميراطور القسطنطينية لاحقًا، التخصص في الطب والصيدلة وعلم النبات!

«فلما جاب جواب الناصرُ أرمانيو من الملك، سأله أن يبعث إليه
 برجلٍ يتكلّم بالإغريقي واللّطيني ليُعلّم له عبيدًا يكونون مترجمين.
 فبعث أرمانيو من الملك إلى الناصر برأبٍ كان يُسمّى "نقولا".
 فوصل إلى قرطبة سنة ٣٤٠ [٩٥١م]. وكان يومئذ بقرطبة من
 الأطباء قومٌ لهم بحثٌ وتفتيشٌ وحرصٌ على استخراج ما جهل من
 أسماء عقاقير كتاب ديسقوريدس إلى العربيّة، وكان أبحتهم
 وأحرصهم على ذلك، من جهة التقرب إلى الملك عبد الرحمن
 الناصر، خشداي بن شَروط الإسرائيلي، وكان نقولا الراهب عنده
 أحظى الناس وأخصهم به، وفسر [نقولا] من أسماء عقاقير كتاب
 ديسقوريدس ما كان مجهولاً^(١٠)، وهو أوّل من عمل بقرطبة ترياق
 الفاروق^{***} على تصحيح الشجاريّة التي فيه.

وكان في ذلك الوقت، من الأطباء الباحثين عن تصحيح أسماء
 عقاقير الكتاب وتعيين أشخاصها، محمّد المعروف بالشجّار، ورجلٌ
 كان يعرف بالبسباسيّ، وأبو عثمان الجزّار الملقّب باليابسة،

• عبارة تستحقّ أن نتوقّف عندها قليلاً، «ليُعلّم عبيدًا يكونون مترجمين»! والمقصود بالعبيد،
 الضّقالبة الذين كانوا يُباعون عبيدًا في أسواق مدينة "براغ" (عاصمة دولة تشيكيا اليوم)،
 فيوردون إلى دول أوروبا والأندلس، وقد كان الذين يتبدّون فيهم الأنسجام في حياتهم مع المجتمع
 الجديد، الأندلسي، المعتنقون للإسلام، يرتقون بسرعة سلّم الحياة الاجتماعيّة، ويمجّزون المناصب
 والقيادات، وهذا أنّ الأذكيا منهم عرّفوا بأقنابهم في تعلّم اللغات... وذلك كلّ بدلٍ على مدنى
 أنفتاح الحضارة الإسلاميّة على الشعوب المفتوحة دونما تمييز، وأنفتاحها كذلك تجاه العبيد الأرقاء،
 وتلك خصيصّة أنفردت بها الحضارة العربيّة الإسلاميّة، التي أغنت بمختلف الأعراق والكفاءات
 البشريّة.

•• بدا أنّ الراهب نقولا قد استقرّ بقرطبة، بعد أن أدّى مهمّته، وبها توفّي - يقول ابن جليل أدناه
 - في صدر دولة الحكم المستنصر، التي بدأت في ٣٥٠هـ / ٩٦١م، فكانه عاش في الأندلس عشرة أعوام
 أو يزيد.

••• الترياق Antidote، دواء يتمّ تركيبه من عشرات المفردات الدوائية، كان القدماء يعتقدون أنّ
 المداومة على تناوله تنفع في حفظ الصّحة وإزالة المرض وتقي من شرّ السموم!

ومحمد بن سعيد الطبيب، وعبد الرحمن بن إسحق بن هيثم،
 وأبو عبد الله الصقلي، وكان يتكلم باليونانية ويعرف أشخاص الأدوية.
 وكان هؤلاء الثفر كلهم في زمان واحد مع نقولا الراهب، أدركت
 [زمانه]، وأدركت نقولا الراهب في أيام المستنصر، وصحبته في أيام
 المستنصر الحَكَم [حكمه: ٣٥٠-٣٦٦هـ / ٩٦١-٩٧٧م]، وفي صدر
 دولته مات نقولا الراهب. فصَحَّ، ببحث هؤلاء الثفر الباحثين عن
 أسماء عقاقير كتاب ديسقوريدس، تصحيح الوقوف على أشخاصها
 بمدينة قرطبة خاصة بناحية الأندلس، ما أزال الشك فيها عن
 القلوب، وأوجب المعرفة بها بالوقوف على أشخاصها وتصحيح النطق
 بأسمائها بلا تصحيف، إلا القليل منها الذي لا بال به ولا خطر له،
 وذلك يكون في مثل عشرة أدوية^{٥٥}.

وكان لا بد من أن تقع، في ترجمة المصطلحات التقنية اليونانية، أخطاء بالرغم
 من كل شيء، وذلك مقارنة [لهذا النص] ببعض النصوص الأخرى. ولعل أفدح
 هذه الأخطاء، مما وقفت عليه، كان ما بينه بجلاء [المستعرب الفرنسي الطبيب
 جبريل] كولان G. Colin قبل أعوام خلت، خطأ نجمت عنه عبارة
 "cólico miserere قولنج الأمعاء"، التي ظلت متداولة حتى عهد قريب؛ فقد
 كان الأطباء اليونانيون يُفرّقون بين نوعين من أوجاع البطن، يتموضعان على التوالي

٥٥ في شأن عبد الرحمن بن إسحق بن الهيثم... أنظر: فاضل السباعي، "عبد الرحمن بن الهيثم،
 طليعة الأطباء النباتيين في الأندلس"، مجلة "مجمع اللغة العربية الأردني"، العدد ٤٩، السنة ١٩، صص
 ٥٤-٢٧.

٥٥ ربما جاء نص ابن جلجل هذا مقبلاً لكتابه الذي ظن أنه ضائع، "تفسير أسماء الأدوية
 المفردة من كتاب ديسقوريدوس". وقد وقفت قبل مدة، في معهد التراث العلمي العربي بجامعة
 حلب، على صورة لمخطوطة هذا الكتاب، أصلها محفوظ في مجلس شورى في إيران، ثم قرأت
 لإبراهيم بن مراد - في تحقيقه لتفسير ابن التيطار لكتاب ديسقوريدس (بيروت: دار الغرب
 الإسلامي، ١٩٨٩) - أن هناك مخطوطة لكتاب ابن جلجل هذا في المكتبة الوطنية بمدريد.

في الأمعاء الغليظة والأمعاء الدقيقة، أطلق عليهما *Kōlikos* و *eileós* (ومعنى هذه الأخيرة، "الأوجاع التي تجعل المريض يتلوى ألماً"). وقد جرى تعريب كلا الكلمتين، في القرن التاسع [٣ هـ]، في الصيغتين، "قولنج" و"إيلاوش". ولعلَّ يهوديًا، أو نصرانيًا، في المشرق، قليل المعرفة باليونانية، كان قد قرأ الكلمة الثانية أسماً مرفوعاً بالعربية، "إيلاوسون" *aylawsun*، التي قد تطرق السمع، باللهجة العامية البغدادية، بالأتصال الصوتي، على نحوٍ شبيه جداً بكلمة *eyléson* [اليونانية]. هذه الكلمة ربّما أُنبتت بعبارة "*Kyrie eleison*" [اليونانية]، ومعناها: "رَبِّهِ، حَنَاتِيكَ"، فحُمِلت على هذا التفسير. ونعتقد أنَّ الأمر كان كذلك، لأنَّ أبْن سينا يقول في [كتابه] "القانون [في الطب]"، "القولنج هو المغص الذي نلتمس فيه الحماية الإلهية"، ويقول [الطبيب] الغرناطي مُحَمَّد الشَّقُورِي (ت حوالي ٧٧١هـ/ ١٣٦٩م) في كتابه "تحفة المتوسِّل [وراحة المتأمل]"، "القولونج المسَمَّى إيلاوش، التي تعني: "يا رَبِّ هَبْنِي الصَّحَّةَ"، هو أكثر أمراض القولنج ألماً وخطورة. ويقال إنَّ من تسمياته الأخرى "القولنج [còlico]، وتندرج تجاهه بالحماية الإلهية(١)". ويضيف المؤلِّف نفسه [الشَّقُورِي] في كتابه "المجزبات"، "إنَّ القولنج المتوضَّع في الأمعاء الدقيقة يسمَّى إيلاوش، ومعناها "رَبِّهِ هَبْنِي الصَّحَّةَ(٢)".

وهناك مؤلِّف آخر، هو عبد الكريم بن موسى بن يحيى العليج، يقول [أيضاً] في شأن إيلاوش، إنَّ هذه الكلمة تعني: "رَبِّهِ هَبْنِي الصَّحَّةَ" أو "رَبِّهِ رَحِمَاكَ(٣)".

وقد تكون هذه التعبيرات العربية تشير إلى طبيعة هذا المرض الذي يُفْضِي بصاحبه إلى الموت في أغلب الأحيان، وإلى أنَّ المترجمين من العربية إلى اللاتينية كانوا على علم بها، فأروا أنه تجدر ترجمتها بعبارة *còlico miserere*، ذلك أنَّ هذه العلة إذا ما أُصيب بها أحدهم لم يبقَ له من أملٍ إلا أن يستعدَّ للموت بتقوى، وأن يتلو "مزمور التوبة" المناسب، عبارةً أوَّل ما ظهرت عند أمبرواز باريه (١٥٤٦م) Ambroise Paré.

وفي أحيانٍ أخرى كان النقل من اليونانية إلى العربية، ومنها إلى اللاتينية، يتمُّ

بشكل أكثر طولاً وتعقيداً. وذلك ما وقع في ترجمة مصطلحات تقنية رياضية مختلفة، كالحال، مثلاً، في، "جذر raiz" و"جيب seno".

فالكلمة اليونانية basis (تُعاادل pleura، أي جذر مرتفع)، كانت قد تُرجمت إلى السنسكريتية بكلمة بادا pada، وتعني في آنٍ معاً، "قاعدة" و"جذر نبات"، فترجمها العرب بكلمة "جذر"، وترجمها اللاتينيون بدورهم بكلمة radix. ذلك هو تاريخ [الكلمتين الإسبانيتين] raiz (جذر) و radical (علامة الجذر).

واليونانيون أطلقوا كلمة "أوتار" على المستقيمات المحتواة داخل محيط الدائرة. والهنود استعملوا كلمات djiva (وَتَر)، وقَوْس وسَهْم (seno verso)، ثم ما لبثوا أن استبدلوا "بالأوتار"، أنصاف أوتار القوس المزدوج (أي، كلمة seno بلغتنا الإسبانية)، وسَمُّوا هذه الأخيرة ardhadja [بالسنسكريتية] (ومعناها نصف وتر) ومختصرها djiva فتحوّلت إلى "جيب". وقد اعتقد أديلازدو دي بات وجيرازدو الكرموي أن كلمة "جيب" تعود إلى مجانستها اللفظية: جوف، فترجماها إلى seno (أي، جوف، بالإسبانية) (sinus)!

(الللاتينية لغة الثقافة في الغرب،)

إذا كان الموضوع هو السمة الغالبة في نقل تراث اليونان إلى [عالم] الإسلام، فإن الأمر لم يجر على هذا المنوال في تلك المعارف التي ترجع بمصادرها إلى النصوص اللاتينية، مع انتفاء كل شك في وجود ترجماتٍ من اللاتينية إلى العربية - خاصة في الأندلس - قبل القرن الحادي عشر الميلادي (5 هـ). وبُضاهي، هذا النشاط في الترجمة، ذاك الذي تعرّفناه قُبيل قليل: الترجمة عن اليونانية والسنسكريتية والفهلوية، ذلك أنه لم يكن ثمة بدء، من أن يُبحث - في إسبانيا التي لم تكن تتوافر فيها المخطوطات اليونانية - عن تراث العصور القديمة الكامن في النصوص اللاتينية، وهي أقدر بكثير من تلك المخطوطات، وذلك ما يُفسّر لنا السبب في عزوف بعض

المشاركة - من أمثال يحيى بن البطريق (حيثاً ٨٣٠م [١٢١٥هـ]) الذين كانوا يتقنون اللاتينية واليونانية أو الشريانية - عن الاهتمام بالأعمال المكتوبة باللغة الأولى [اللاتينية]. وأما في الأندلس، فلم يكن ثمة من وسيلة أخرى سوى التعويل على الترجمة عن اللاتينية، التي تتوافر فيها الكتب والمخطوطات. يقول ابن عبد البر أنه

«من بين الأشياء التي وجدها طارق [ابن زياد] بالأندلس [يوم الفتح]، كان هناك أثنان وعشرون كتاباً (مصحفاً) وُسِّيتْ أغلفتها بجواهر، وكانت تتضمن نصوص الكتاب المقدس، وكان هناك كتاب آخر مُعْشَى بالفضة، يتناول خصائص الصخور والأشجار والحيوانات، وكان يحتوي طلاس غريبة. فنقلها [طارق] إلى الوليد [ابن عبد الملك، الخليفة بدمشق]. ومن ضمن المؤلفات الأخرى كان أحدها يبحث في السيمياء وطرق صناعة الباقوت الأحمر».

ونستطيع أن نرتقي بهذا الخبر إلى سنة ٧١٥م [٩٦٦هـ]، فحوالي ٧٧٥م [١٥٨هـ] نعرف أن الخليفة المشرقي [أبا جعفر] المنصور أمر بترجمة مؤلفات عن اليونانية والفهلوية واللاتينية والسريانية. ولكن في تلك الآونة ذاتها، ترجم الضبي في الأندلس، من اللاتينية إلى العربية، رسالة في علم الفلك لم تنسب بعد من حقيقة أصلها اللاتيني، وتظهر، في نصها العربي المترجم، أقدم الرموز الكوكبية في القرون الوسطى، والتي جاءت لتتضاف إلى قائمة الرموز المعروفة من قبل. وتُظهر مقارنة أشكالها، بأشكال الرموز المعاصرة التي أستخدمها يحيى بن أبي منصور، أنها من أصل مختلف.

وممكننا أن نعزو، إلى تلك الحقبة ذاتها - القرن التاسع [٣ هـ] - الترجمات ذات الطابع النقدي - الأدبي التي أهرزها إ. ليثي ديلافيدا^(١١)، والتي نقلت إلينا،

في ثنائياها، بعضَ الأبيات الشعرية اللاتينية لمؤلف مجهول وبعضَ الأبيات لفيرجيليو. وبالمثل، كانت ثمة ترجمات علمية، كما يتضح من ذلك التأكيد الجازم الصادر عن ابن جُلجل، الذي بين أن الطب الذي مارسه العرب الأوائل في الأندلس، كان يقوم على كتاب منقول عن اللاتينية يسمى "الفصول *Aforismos*"، وأن الأطباء الأساسيين كانوا - حتى بداية القرن التاسع (٣ هـ) - مسيحيين. وفي هذا الاتجاه، تكثر الاستشهادات الحرفية، من أعمال لحونيو موديراتو كولومبلا وماركو تيرانشيو فازون، وأستشهادات قد تكون أخذت من كتاب الشعر الفلاحي لفيرجيليو، مما حفظته لنا نصوص علماء الزراعة الأندلسيين في القرن الحادي عشر (٥ هـ)، أو كتب العجائب الشرقية. وتلك هي الحقة التي ظهرت فيها معلومات جغرافية، من كتاب "الأصول" أو "الأشتاقات" *Etimologías* للقديس إيسيدوروس (الإشبيلي)، منقولة إلى العربية في المخطوطات القوطية الغربية.

وكانت الترجمات، التي تم نقلها من اللاتينية إلى العربية حتى ذلك الحين، في معظمها مجهولة المؤلف، ومجتزأة على نحو ما نعرفها في وقتنا الراهن. إلا أننا نستطيع أن نتكهن بأسماء المؤلفين ابتداءً من القرن العاشر (٤ هـ)، فنعرف - مثلاً - أن الأسقف خيرونا غومار الثاني (٩٣٩م [٣٢٧هـ])، قد حزر، بتكليف من الحكم الثاني، كتاب أخبار الملوك الفرنج، الذي نُقل إلى العربية، ثم أُدرج ملخصه في كتاب المسعودي "مروج الذهب"، وأيضاً "تاريخ أعداء الوثنيين" *la Historia adversus paganos* [تاريخ العالم] لأوروسوس، الذي نقله إلى العربية القاضي قاسم بن أصبغ (ت ٣٤١هـ / ٩٥٢م) وقاضي النصارى وليد بن خيزران، أو كذلك تأليف "تقويم قرطبة"، الذي كان ثمرّة تعاون بين الطبيب عريب بن سعد والأسقف ربيع بن زيد، هذا الكتاب الذي ترجمه إلى اللاتينية، بعد قرنين من الزمان، جيراردو الكريموني تحت عنوان "كتاب الأنواء" *Liber anothie*، ويضم بين دفتيه، نصّ طقّس قُدّاس للمستعربين، والأنواء حسب المذهب السامي ذي الأصل البابلي، الذي يقوم على مجموعة من

ثمانية وعشرين زوجاً من النجوم - يتطابق الغرب الأفولي لأحدها مع الطلوع الشمسي للآخر (رقيب *raqib*) - وتسمح [هذه المجموعة] بالتنبؤ بالطقس خلال مدة أقصاها أسبوع. ويتعين البحث عن أصل هذا النظام في العصر الحجري الأخير للشرق الأدنى، حيث أكتشفت العلاقة المتبادلة بين الأعمال الزراعية والسنة الشمسية. فإذا سلمنا بمقولة هازنتر، نظراً لاستحالة تحديد موقع الشمس في السماء في وضح النهار، فقد تقرر معرفة ذلك عن طريق رصد النجوم التي تظهر على نحوٍ مقابل كُلياً لها لحظة غروبها، وهكذا لوحظ، حوالي عام ٤٠٠٠ قبل الميلاد، أنَّ الاعتدال الربيعي يُصادف برج الثور ويظلُّ محدثاً بالثرثرا (مُملل *mulmul* = الألهة [السبعة] الكبار، وقد أنتقلت إلى الميثولوجيا اليونانية)، بينما يُقابل انقلابُ الشمس الصيفي لبرج الأسد (أورگولا *urgula*). وكان يُمثل الثعالب من الربيع إلى الصيف، في الأيقونات والأدب بوصفه معركة بين الثور (گودانا *godanna* ومُملل) وبين الأسد الذي تُمثله نجمة لوگال *Lugal* (المَلِك، باللاتينية *Regulo*، وبالعربية قلب الأسد *calbalazada*). ونرى مثل هذه الصور - دون أن نتبين دلالاتها - على علب المجوهرات العاجية الإسلامية وفي الشعر العربي. ويُقابل اعتدالُ الحريف برجُ العقرب (جرتاب *Girtab*، وبالأكادية أقربو *aqrabu*، وبالعربية عقرب، وبالإسبانية *alacrán*) ويُمثله نجمُ نير العقرب (*Antares*). لكن مع قرب انقلاب الشمس الشتائي، فإنَّ مجموعة النجوم البروجية، ما يُسَمَّى إيبكس ⁽¹²⁾ *Ibex*، وهي لا تسطع إلا قليلاً، فلا يمكن رصدها بسهولة، لذلك يتعين أن يُبحث عن مجموعة نجومٍ أخرى أكثر استلغافاً للنظر (على سبيل المثال، مجموعة المنبر أو ذات الكرسي *Cassiopea*، أو مجموعة بيتا الفرس الأعظم *β de Pegaso*) يكون لها الطلوع الشمسي ذاته. وهكذا نشأت التقاويم الزراعية الأولى، وكان نموذجها الأول ما نشره ر. لابات، والذي ينبغي أن يربط ما بينه وبين تأكيد ديودورو *Diodoro*، «..... كل عشرة أيام، توفدُ نجمةً رسولاً من كواكب المناطق العليا إلى المناطق السفلى، بينما تترك نجمةً أخرى

المناطق الواقعة فيما دون الأرض كي تصعد إلى المناطق الواقعة فيما فوقها. هذه الحركة محدّدة بشكلٍ دقيق، وتحدّث على الدوام في مدّة ثابتة. وقد أنتقلت هذه الأفكار إلى هيزيودو وإلى [كتاب] "الظواهر" لأراتو *Los fenómenos de Arato* (٣١٥-٢٤٠ قبل الميلاد).

إنّ بداية كتاب "الظواهر" بدايةً ساميّة بشكلٍ جليّ، «فلنبداً بزيوس Zeus. إنّ علينا - نحن الفانين - ألاّ نكفّ أبداً عن ذكره. فإنها لحافلة بزيوس شوارع البشر وساحاتهم كلّها». وقد نُقل هذا الكتاب إلى العربيّة، ولقي الحظّ ذاته الكتاب المماثل له *Faseis aplanon asteron* لبطليموس Tolomeo، وقد نقله سنان بن ثابت تحت عنوان "أنواء".

ثمّ إنه اختلط، مع مرور الزمن، مفهوم علم الأرصاد الجويّة بمفهوم منازل القمر ذي الأصل السنسكريتيّ (*naksatras*)، وقد ضمّ ذلك كلّ كتاب "الأنواء" *Liber anohe*، جنباً إلى جنب مع مُعطياتٍ فلكيّةٍ أخرى استقّها المؤلفون من جداول السند هند ومن البتاني.

حواشي المؤلف

١. (رمز هذه المخطوطة في الإسكوريال)، R. II. 18 fol. 55. تُظهر الأعداد ١٦، ١٧، ٢١، ٢٤، ٢٧، ٢٩، مكتوبة في هذه المخطوطة كما تُكتب في الوقت الحالي. ولكن العدد ١٠٢ له رقم خاص للمئة، وآخر للعدد ٢، والعدد ٢٠ له رمز واحد. والصفر موجود. إلا أن هذه الأرقام جميعها موجودة على الهامش، ويجوز التساؤل فيما إذا كانت معاصرة أم لا لوقت تأليف المخطوطة، أي قبل عام ١٨٤٤م [١٢٢٩هـ]. تاريخ وصولها إلى أوفيدور. وهناك دراسة مفصلة لهذه المخطوطة أنجزها ج. ميندث بيدال [في مقاله] "المستعربون والأشتونيون إنسية إلى أشتوريا في شمال إسبانيا" في ثقافة القرون الوسطى المتقدمة المنشور في *BRJH*، ١٣٤ (١٩٥٤)، ص ٢٩١-١٣٧.

٢. راجع "مروج الذهب" (طبعة القاهرة، ١٣٧٧هـ / ١٩٥٨م)، ١: ٧٦. ويتضمن هذا النص عناصر أسطورية يبدو أنها تومئ إلى أصل أفلاطوني جديد - فارسي، لأنه يُحدثنا بعد ذلك عن "تاريخ البدء" الفارسي.

٣. راجع كتاب البيروني ["تاريخ الهند"]، وقد ترجمه ساشاو، ١: ١٧٤. أبتكر الهنود الأرقام، بحسب البيروني، لأن كثرة عدد الحروف في ألفبائهم منعتهم من استخدام الحروف بقيمة عددية. وتقول، بالأصل الهندي ذاته، مخطوطة الإسكوريال العربية ١٩٣٣، ٨. (راجع مقال خ. أ. سانشيث بيريث، في مجلة *Al-Andalus* ٣ [١٩٣٥]، ص ٣٧).

٤. يذكر النص العربي بوضوح أن "الترقين" خطأ معادل للصفر، ويفيد في مراعاة الانساق المتباعدة. ولكن الجذر [الثلاثي] ر ق ن (وله، بحسب النص ذاته، في النبطية [الأرامية] قيمة "فراخ")، يتسم بتوافق مع ر ق م، لذا ندرك أن الترقين يعني الإشارة بواسطة نقطة أو دائرة.

٥. راجع [مقال] د. بانغري "علم الفلك والتنجيم في الهند وإيران" [المنشور في مجلة *Isis*، ٥٤، ٢ (١٩٦٣) ص ٢٤٦-٢٢٩، وأيضاً كتاب] س. كينيدي "تفرعات مفهوم

السنة - العالم في علم الفلك الإسلامي“، ١ (١٩٦٢ إيتاكا)، صص ٢٣-٤٣. ولعلّ هذه النظرية ترقن إلى بابل القديمة، لأنه عندما يتفق لكل الكواكب السّيارة أن تكون في برج السرطان، بحسب رأي بيروزو، فإنّ العالم يفتى بالنار. وعندما تكون في برج الجدي، [يفنى] بالماء... إلخ (راجع كتاب هرمس وعنوانه *Poimandres* [إصدار دار *Les Belles Lettres*، الجزء الأول، باريس، ١٩٦٠، ١٥٦ م]. ويجوز أن تمتلك الأصل ذاته نظريّة سينيكا (QN، ٣، ٢٩، ١) حول انقلاب الشمس الصيفي والشتويّ في السنة الكبرى. ومعارض أورسمة *Oresme* هذه النظرية، إذ يؤكّد أستيحالة قياس حركات دوران الأجرام السماوية، فيما بينها، ويخلص إلى رفض علم التنجيم.

٦. تنشأ الأرقام [حسبما يلي]، ١، الكبيرة منها، عن قران كوكتي الأحداث الكبيرين في درجة واحدة من دائرة البروج؛ ٢، والمتوسطة منها، [عن قرانها] في كلّ مجموعة ثلاث علامات في دائرة البروج، ولهذا يحدث أنّتي عشرة مرة كلّ ٢٤٠ سنة، ٣، والصغرى، [عن قرانها] في كلّ برج. راجع كتاب من. كينيدي “تفرّعات...”، [المذكور سابقاً].

٧. كانت هذه النظريات معروفة من قبل في شبه الجزيرة الإيبيرية، لأنّ صاعد يذكر المصنّفات التي تتضمنها، في كتابه “طبقات الأمم” ٥٧ / ١١٣ / ١١٥. ونحن نعلم أنّ ابن جبيرول حاول تقصي مجيء المسيح [المنتظر]، مستخدماً هذا النظام. (راجع كتاب خ. م. مياس “شلومو بن جبيرول، شاعرًا وفيلسوفًا”، [مدريد، ١٩٤٥]، ص ٥٧).

٨. العنوان الكامل للمصنّف الذي ألفه تلميذه أبو سعيد شاذان هو “مذكرات أبي معشر في أسرار علم النجوم”.

٩. أبدى لي سيزار دوبلر شفهيًا، في مناسبات مختلفة، شكّه في هذا القول.

١٠. تُثبت هذه الفقرة القول بأنّه لم تُنجز بقرطبة ترجمة جديدة لكتاب ديسقوريدس، وإنّما نُقّلت مراجعة نصّ ترجمة أصططن وحسب. راجع ما كتبه مايرهوف في مجلة *AL-Andalus* ٣ (١٩٣٥)، ص ١١.

١١. راجع مقال ليثي ديلانيدا “المستعربون بين الغرب والإسلام”، [النشور في وقائع] “أسابيع دراسة...” ١٢، ٢ (سبوليتو، ١٩٦٥)، صص ٦٦٧-٦٩٥. ويبدو أنّ الخبر، القائل بأنّ النصّ الكامل لتيتو ليفيو يُحتفظ به في العربية، هو من تلفيق علي بيك. وإن تأكّد، فربّما أحتفظ بالنصّ في المسجد الكبير بالقديروان.

12. كانت مكوّنة من المجموعتين النجميتين الحاليتين لبرجبي الدلو والجدي. وقد
أستدعى تقسيم فلّك البروج إلى اثنتي عشرة مجموعة نجمية وتحديد هذه المجموعات بدقة،
قرونًا عدّة. وإلى تلك الحقبة يعود التقسيم الحالي لقبة السماء إلى نجوم قطبية (درب أنو)
ونجوم بروجيّة (درب إنليل) ونجوم زوائيّة (درب إيا).

الفصل الثالث

تقنيّة الترجمة

- ترجمة نصوص من العصور القديمة إلى العربية
- النصوص المترجمة من العربية إلى اللاتينية
- مترجم... إذن خائن!
- تحليل النص المحص
- فن الترجمة
- أخطاء الترجمة

الفصل الثالث

تَقْنِيَّةُ التَّرْجُمَةِ

نبرأ، مع استقرار الأسرة العباسية الحاكمة في السلطة عام ٧٥٠م [١٣٢هـ]، بالحصول على مُعطياتٍ، تزداد غزارةً بمرور الأتّام، حول الطريقة التي تسرّبت فيها علومُ العصور القديمة إلى العالم العربي، وكذلك حول المؤسسات - العامة أو الخاصة - التي أسهمت في انتقال المعارف السريع.

ترجمة نصوص من العصور القديمة إلى العربية:

ألّزم علماء شتّى، غالبًا ما تنتمي كلُّ جماعةٍ منهم إلى أسرةٍ واحدة، بترجمة ما كان في متناولهم من الكتب العلمية الأساسية، السنسكريتية والفهلوية والشريانية واليونانية، وكذلك اللاتينية بدرجةٍ أقلّ. وتمت، ما بين ٧٧٠-٧٨٠م تقريبًا [١٥٣-١٦٣هـ]، الترجمات الأولى لكتب سنسكريتية في علم الفلك (سيددهانتا Siddhantas)، كانت قد وصلت بغداد في أثناء سفارة الطبيب الفلكي الهندي كَنكَة Kanka^(١)، وتكفل بها كلُّ من محمد بن إبراهيم ويعقوب بن طارق، وتلتها، بعد مدّة وجيزة (حوالي ٨٠٠م [١٨٤هـ])، ترجمة أريابهاتيا Aryabhatiya تحت أسم "زيج الأرجهار" التي يشير إليها البيروني^(٢). وقد أنجزت ترجمة سلسلة من الكتب الطبية

عن الشنسكرهية، في النصف الأول من القرن التاسع الميلادي [٣ هـ] - وأحياناً عن ترجمة وسيطة فهلوتة - مثل كتاب شاتاق الذي شكّل مع كتب كاراكا Caraka⁽³⁾ وسُشرونا Susruta، مصدر معلوماتٍ لعلي بن سهل بن رَين الطبري في تأليفه كتاب "فردوس الحكمة".

ولقد كان [أبن رَين] - حسب المصادر العربية - أستاذًا للرازي، إلا أن ما توافر لنا حول السيرة الذاتية لكل منهما لا يُجيز مثل هذه الصلة بشكلٍ دقيق، ولكن يسمح بقبولها على نحوٍ ما، لأنّ الرازي أَسْتَفادَ مِمَّا عند أبن رَين من معلومات. وما أسرع ما وصل عمل الرازي إلى الأندلس، لأننا نعرف - مثلاً - أن محمد بن مُفْلَط قد درس وإتاه.

والأمر ذاته كان في علم الفلك. فالترجمات التي أشرنا إليها أعلاه، أستخدمها الخوارزمي (ت حوالي ٨٤٧م [٢٣٢هـ]) لوضع جداوله الفلكية، تلك التي وَفَّقَ مَسَلَمَةُ [المجريطي] بينها وبين دائرة خطّ الزوال لقرطبة، وترجمها إلى اللاتينية أديلاردو دي باث.

وشجّع خالد بن يزيد [بن معاوية بن أبي سفيان] (ت حوالي ٩٠هـ / ٧٠٨م) على الترجمة من اللغة القبطية. فأنطلاقاً من رغبته في معرفة أسرار السيمياء (الصُّنعة)، اتَّفَقَ، لتحقيق ذلك، مع لفيفٍ من العلماء المصريين، من ذوي المعرفة بالقبطية واليونانية والعربية، واشتهرت الترجمات التي أنجزوها بأنها [نُقلت عن]

• وتعريف "الصُّنعة" (السيمياء Alchemy)، عند أبن النديم، أنها - كما زعم أهلها - صنعة الذهب والفضة من غير معادنها، [و] أن أول من تكلم على علم الصنعة هرمس الحكيم البابلي، المنتقل إلى مصر عند اقتراف الناس عن بابل، وأنه ملك مصر، وكان حكيماً فيلسوفاً، وأن الصنعة صحت له... وأنه نظر في خواص الأشياء وروحانياتها، وصح له بهجته ونظيره علم صناعة الكيمياء ووقف على عمل الطلّشحات.... "الفهرست"، تحقيق الدكتور يوسف علي طوبيل (بيروت، دار الكتب العلمية، ١٩٩٦)، ٥٤١.

وبحثنا أبن النديم أن خالد بن يزيد أجاب - عندما سئل عن طلبه الصنعة - «ما أطلب بذلك إلا أن أغني أصحابي وإخواني... فلا أخوِّج أحداً، عرفني يوماً أو عرفته، إلى أن يقف بهاب سلطانٍ رغبة أو رهبة»^١ "الفهرست"، ٥٤٤.

مؤلفاتٍ أصليّةٍ للحكيمين الأسطوريّين: آجاتوديمون Agatodemón وهيرميس Hermes، ثمّ إنها ظهرت - منسوبةً إليهما - في النصوص اللاتينيّة المتأخّرة، التي كُتبت باللهجة الدارجة، وقد وصلت إليها من خلال أعمال السيميائيّين المدرّبتين من أهل القرنين العاشر والحادي عشر [٤ و٥٥].

ولكننا أكثرُ اطلاعاً في شأن ما نُقل من اللغة الفهلويّة. فبعد فتح إيران، دخل كثيرٌ من سكّانها في دين المنتصرين، وسعّوا إلى تعريفهم بعلو ثقافتهم الأصليّة، مثلما فعل أبْن المقفّع (١٠٢-١٣٩هـ / ٧٢٠-٧٥٦م) وعمر بن الفَرْخَان (ت ٢٠٠هـ / ٨٢٥م) والبلاذري (ت ٣٠٢هـ / ٨٩٢م). ولقد وجدنا مرّاتٍ كثيرة، أسراً بكاملها، تصرف جهدها، خلال جيلين أو يزيد، في أعمال الترجمة، صنع آل نوبخت (من القرن الثامن إلى العاشر للميلاد [٢-٤هـ]). بيدَ أنّ ثقافتهم ذاتها كانت قد تغدّت من مصادر سنسكريتيّة ويونانيّة. وقد شهدنا حالة نقل مباشر إلى العربيّة عن المصادر الأولى. وقد أستطاع نلّينو C. A. Nallino أن يبيّن لنا، في شأن المصادر الثانية، كيف وصلت أعمال فتّة من علماء الفلك اليونانيّين في العصور القديمة - وأهمّهم فيثيوس فالنس - إلى العالم العربي عن هذا الطريق، وإلى اللاتينيّة والقشتاليّة من خلال كتاب "أحكام النجوم" لعلي بن رجيل [1] 'Ali Abenrager' (ت حوالي ٤٣٩هـ / ١٠٤٧م). وثمة أعمال أخرى مثل طبّ تيودوسيوس (حيّاً ٣٧٩م)، فقدت بعد نقلها إلى العربيّة، وهناك، أخيراً، الإسهام الفارسي الذاتي الكبير في عالم الفكر، مذهب القِرانات، الذي لا زال ماثلاً حتّى الزمن الحالي، حسبما رأينا، بفضل تصانيف أبي معشر.

ولكنّ أهمّ نواةٍ من المترجمين إلى العربيّة، أنصرفت إلى نقل أفضل العطاءات اليونانيّة وأكثرها أهميّةً، إلى هذه اللغة. وقد ارتكزت ترجماتهم، في البداية، على مترجماتٍ سُريانيّةٍ كان قد أنجزها - بدءاً من القرن الثالث [الميلادي] - كثيرٌ من كبار علماء الشرق الأدنى، الذين رأوا أنّ فلسفة العصور القديمة تتفق والمسيحيّة، فسعوا إلى إثبات ذلك بدراسة المؤلّفين الكلاسيكيّين، وخاصّةً أرسطو، فترجموا أعمالهم إلى السُريانيّة. وهذا ما يُفسّر وفرة النصوص الفلسفيّة اليونانيّة التي نجدها

مترجمة إلى العربية في نهاية القرن الثامن الميلادي [٢ هـ]. وتلت ذلك - بدرجّة أقلّ بكثير - ترجمات نصوص طبيّة لأبقراط وجالينوس، شكّلت - مع المصنّفات الهندسيّة والفهلويّة - المعلومات الأساسيّة لأطبّاء مشفى - مدرسة جُنْدَهَسَابُور. ومع ذلك، جاء كثيرٌ من هذه الترجمات حرفيًّا ومتقيّدًا إلى حدّ كبير، ومن ثمّ مُبْهَمًا.

إلاّ أنه أشتدّ، منذ منتصف القرن الثامن الميلادي [٢ هـ]، أهتمامُ الخلفاء بالعلوم اليونانيّة، على نحو ما سوف يقوله الغرناطي موسى بن عزرا بعد بضع مئات من السنين، لأنّ «همة الأُمّة اليونانيّة أنصرفت، على نحوٍ عجيب، إلى مختلف فروع العلم والفلسفة، وراحت تبحث في الميادين العلميّة، وما وراء الطبيعّة، والفيزياء، واللاهوت، الذي يمثّل أنبل ما يمكن أن تصبو إليه الحقيقة. وهي، فضلًا عن ذلك، أُمّة تمتلك سلطنة سياسيّة وأجتماعيّة كبيرة، وألّفت خطابات ذكيّة، وأعمالًا فلسفيّة، حتّى إنّ كلمة فلسفة أمست مرادفةً للعلم اليوناني».

ولقد تعيّن على المترجمين - الذين أخذوا يتلقّون، ابتداءً من هذه الحقبة، المكافآت السخيّة من الخلفاء - أن يصرفوا جهدهم كلّهُ لتحقيق ما يُمليه عليهم أولو الأمر، وأن يفتنوا - من ثمّ - ويترجموا أوّلًا المخطوطات التي تتناول العلوم البحتة. وتدلّ ترجماتهم، في هذه المجالات الأخيرة، على أنهم كانوا يعتمدون نصوصًا أصليّة تختلف عن تلك التي وصلت إلينا - نحن هنا في الغرب - وهي غالبًا أصحّ. ذلك ما وقع، على سبيل المثال، مع كتاب *"De mensura circuli"* في الترجمة العربيّة لثابت بن قُزّة، والترجمة اللاتينيّة لجيراردو الكريمني. وهذا كلّهُ يفسّر أنّ كتابي أقليدس، "المجسطي" و"الأصول"، قد تمّت ترجمتهما إلى العربيّة قبل نهاية القرن الثامن ميلادي [٢ هـ].

وبالمقابل، لم يُبدِ العرب أعتناء بأن ينقلوا عن اليونانيّة النصوص الأدبيّة، مع أنهم عرفوها، يؤكّد ذلك أنّ وردت في أعمالهم هذه الأحداث، أسطورة حسان طروادة، كزّاكي إيسكو [واحدًا كزكي]، البيضات الذهبيّة.

وإذا تجاوزنا ذلك، فإنَّ أصداء للأوديسة تتردّد في نصوصٍ مثل "ألف ليلة وليلة"، وفي الكتاب التركي "دادا قزقُط" [أصداء] لألسينست Alcestes، وكذلك نَظَم أدباء [شعراء] ذائعو الصيت كالمتنبي، أمثالاً يونانية شعراً. بل أكثر من ذلك، فإنَّ من الثابت لدينا أنَّ بعض المترجمين، من أمثال تيوفيل بن توما (حيّاً [٦٥-١٦٨هـ] ٦٨٥-٧٨٥م) وخنّين بن إسحق وأصطَفَن بن بسيل، كانوا يستظهرون، أو كانوا قد ترجموا، مقاطع من قصائد هوميروس. ولكن يبدو أنَّ هذه الترجمات لم تلقَ قبولاً حسناً. ويتقدّم المؤلفون العرب في القرون الوسطى بنظرةٍ عامةٍ حول أسباب ضلالة ما يُصيّبه هذا النوع من الترجمات من نجاح. إذ يقول لنا أبو سليمان المنطقي [السجستاني، محمد بن طاهر، ت بعد ٣٩١هـ] إِنَّ أَصْطَفَن [بن بسيل] ترجم بعض قصائد هوميروس من اليونانية إلى العربية. ولكن من المعروف أنَّ الأشعار تفقد، في الترجمة، كثيراً من رونقها، وتتلأشى أفكارها الأكثر تعبيراً عندما تغيب الصيغةُ الفنية للشعر.

ويؤوّه الجاحظ، وهو شاهدٌ استثنائيٌّ بصفته كاتباً كبيراً، في كتابه "الحيوان"،

«وفضيلة الشعر مقصورةٌ على العرب، وعلى من تكلم بلسان العرب. والشعر لا يُستطاع أن يترجم، ولا يجوز عليه النقل. ومتى حوّل، تقطع نظمه، وبطل وزنه، وذهب حسنه، وسقط موقع التعجب، لا كالكلام المنثور، [والكلام المنثور - المبتدأ على ذلك - أحسن وأوقع من المنثور الذي تحوّل من موزون الشعراء].»

وتقدّر الترجمات العربية، التي وصلت إلينا، وثيقة من المرتبة الأولى للتعرف على تراث العصور القديمة، لأنَّ كثيراً من الأعمال الكلاسيكية التي فقدت أصولها لم تحفظ إلّا في هذه الترجمات. فإذا ما تركنا جانباً الآراء المشهودة والغتية التي نقلها

• الجاحظ: "كتاب الحيوان"، تحقيق محمد عبد السلام هارون (بيروت: دار الكتاب العربي، ١٩٦٩)، ١، ٧٤ و ٧٥. وما بين المعقوفتين أضفناه من كلام الجاحظ.

عددٌ من الكتاب العرب، والتي ألقى عليها الضوء [الدكتور عبد الرحمن] بدوي^(٤)، والمصنفات الفلسفية التي أشار إليها كلٌ من بدوي وفالتزر، فلا بدّ من أن ننوّه بالكتب العلمية التي لم يُكتب لها البقاء إلا بفضل هذه الشّنة المشرقية المتبعة، ومنها - على سبيل المثال - شرح باثو Pappo للجزء العاشر من كتاب "الأصول" (أبو عثمان الدمشقي/ جيراردو الكريموني)، وكتاب "علم الحركة" لهيرون الإسكندري، والأجزاء ٧-٥ من كتاب "المخروطات" لأبولونيوس الذي أنجز أ. هاللي (١٦٥٦-١٧٤٣)، انطلاقاً منها، ترجمةً لاتينية أُدرجت في طبعة النصّ اليوناني باكسفورد (١٧١٠)، وأعمال مختلفة لجالينوس... إلخ.

واعتقد العرب كذلك أنّ في وسعهم أن يَعرِفُوا، من خلال اللغة اليونانية أيضاً، تراث بابل القديمة. ويعترف كتاب "الفهرست"، بجلاء، بأنّ الإنسانية قد كتّبت على ألواح من الفخّار، في مرحلةٍ سابقة على تلك التي يهتم بها [المؤلف] ابن النديم^(٥). وكان اليونانيون قد عمدوا إلى شرح هذه النصوص وترجمتها، عندما غزا الإسكندر الكبير [المقدوني] الشرق الأدنى^(٦)، فوصلت هكذا إلى العرب. وقد سلّم بهذه الآراء وطوّرها د. شقولسون. ومع أنّها سرعان ما قفّدت اعتبارها، إلا أنّها في الوقت الحاضر، بعد ظهور دراسات ل. ماركيه وبلسنر، رُدّ إليها الاعتبار، مع تعديل بعض فرضيّاتها. ومهما يكن من أمر، فإنّه يبدو مسلّمًا به تمامًا أنّ مركز حرّان - الذي سُمّي سكّانه بـ"الصابئة" وظلّوا وثنيين إلى ما بعد القرن العاشر الميلادي [٤ هـ] - قد حفظها، حيّة، حتّى عهد الإسلام، تقاليدٌ بابليّة قديمة كثيرة. وفي هذا المنحى، يلاحظ أنّ بعض المشكلات الملتبسة، التي تظهر في أعمال الرياضيين العرب في القرن العاشر [٤ هـ]، لا وجود لها عند ديوفانتو. ومن جهة أخرى، يلاحظ باستغراب أنّ العلماء البابليين الذين يذكّره لنا صاعد [الطليطلي]، في كتابه "طبقات الأمم"، لا علاقة لهم بالبابليين القدامى، بل بالمتجمعين اليونانيين الذين انتقلت أعمالهم إلى [عالم] الإسلام عن طريق فارس، ومنهم - على سبيل المثال - فيثيوس فالنس.

(الترجمات من العربية إلى اللاتينية)

ومثلما أبدى العرب تقدماً - وإن يكن متفاوتاً جداً - للتراث الذي كانوا قد تلقوه من العصور القديمة، فكذلك أظهر المترجمون اللاتينيون، في القرون الوسطى، تفضيلاً ما للتراث الذي تلقوه، بدورهم، من العالم العربي. وقد أجرى ج. سارتون موازنة إحصائية تقريبية في شأن المؤلفين العرب والمؤلفين العبريين (من ذوي الثقافة العربية) الذين كانت تجري دراسة أعمالهم في أوروبا في القرن الخامس عشر. وتلك أرقامه، التي لا يمكن قبولها إلا على سبيل الاستئناس:

من بين المؤلفين المعروفين في أوروبا ٥ عاشوا في القرن التاسع (٣ هـ)، و ٤ في العاشر، و ٨ في الحادي عشر، و ٢ في الثالث عشر، و واحد في الخامس عشر.

ومن بين هؤلاء المؤلفين، البالغ عددهم ٢٨، عاشت الأكثرية منهم (١٦) في القرنين الحادي عشر والثاني عشر. والذين استحقوا شرف رؤية أعمالهم مطبوعة في ترجمات لاتينية مصدرها غالباً إسباني، قبل العام ١٥٠٠، عددهم ٢٦. من بينهم ٢ عاشوا في القرن الثامن، و ١٠ في التاسع، و ٥ في العاشر، و ٥ في الحادي عشر، و ٤ في الثاني عشر.

فإذا أخذنا بعين الاعتبار أن إنجاز هذه الطبعات كان يستجيب لقانون العرض والطلب، وراجعنا مجموع إصدارات الأعمال العلمية (بما في ذلك علم التنجيم)، أستطعنا أن نتيقن أنها تعود إلى مؤلفين عاشوا ما بين ٧٥٠-١٠٥٠م (١٣٢-١٤٤٢ هـ)، وعددهم ٢٥، من بينهم ٢٢ عربياً.

وكانت بعض هذه الكتب تلقى من الزواج الشعبي ما أوجب تكرار طبعتها مراراً عديدة، رغم ما قد يعتري النص اللاتيني من الغموض.

ويُتيح لنا جرد الترجمات اللاتينية بحسب الموضوعات، الذي نُقدّمه أدناه، أن نتلمس الاتجاهات الثقافية في ذلك العصر:

في المقدمة تأتي العلوم البحتة (الرياضيات، وعلم الفلك، وعلم التنجيم)، ونسبتها ٤٧٪، تليها الفلسفة ٢١٪، والطب ٢٠٪، والعلوم الحرفية (أي الضرب بالرمل والسميما... إلخ) ٤٪، ونسبة أدنى موضوعات الدين والفيزياء. ولم يُبدِ المترجمون اللاتينيون اهتمامًا بالمصنفات الفقهية - اللغوية والأدبية - بينما اليهود - الذين اكتشفوا التشابه بين لغتهم واللغة العربية - أكثروا على ترجمة كتب النحو والمعاجم - مثلما فعل اليهودي ابن يعيش Ibn Ya'is - مما أتاح لهم أن يُضَفُّوا، بأطراد، صيغة خاصة على ترجماتهم، ولا نصادف، إلا نادرا، ترجمات لمصنفات تقنية من شأنها أن تيسر على القراء تعلم صنعة جديدة أو إدخالها. أما النصوص الدينية المترجمة فقد عَوِّلَ عليها كلُّ من المسلمين والمسيحيين واليهود، في تعزيز معتقداتهم وتسويغها، مما جعلهم يترجمونها غالبًا بصورة غير نزهة. وكانت تُشْرَح، في أوساط طائفة دينية بعينها، نصوص دينية وأدبية وشرعية باللغة الحاملة [المستخدمة] السائدة، فتستفيد من هذه النصوص غرضًا فثاثة أخرى. بدأ ذلك في الباب الثاني من كتاب "طوق الحمامة" لأن حزم القرطبي، قد استُخدمه أطباء عصر النهضة [الأوروبية] استنادًا إلى نصّه المترجم إلى اللغة القشتالية^٥.

• يُعَدُّ "طوق الحمامة في الإلفة والألف" أروع كتاب، في الحضارة العربية الإسلامية، درس الحب دراسةً صريحة. ألفه أديب الأندلس وقصّها ابن حزم، عام ٤١٨هـ / ١٠٢٧م وهو في ريعان شبابه (٤٥٦-٣٨٤هـ / ١٠٦٤-٩٩٤م)، قَصَدَ فيه أن يكون تسليةً لصديقٍ ودود، وجاء كذلك تعزيةً للنفس بما رسم فيه من ملامح لسيرته الذاتية!

وقد قُبِضَ للنسخة الوحيدة الباقية للكتاب، أن يحملها سفير هولندا في استنبول، المستعرب "فون وارنر"، لدى عودته إلى بلاده ١٦٦٥. ثم بظهر الكتاب مطبوعًا في ليدن ١٩١٤، ويمضي زمنٌ قبل أن تتوالى طبعته في المشرق، دمشق ١٩٣٠، والجزائر ١٩٤٩، والقاهرة ١٩٥٠ و ١٩٧٥، وبيروت ١٩٨٠، ويُترجم في أثناء ذلك إلى عددٍ من اللغات هي: الإنكليزية والروسية والفرنسية والإيطالية والإسبانية والبولونية...

وعنوان الباب الثاني، الذي أشار إليه فيرنيت، "علامات الحب"، تقتطف منه عنوانات هذه العلامات وملامح منها،

«أولها، إيمانُ النظر، والعينُ بابُ النفس الشارِع...»

مترجم... (فون خائن)

لقد كان إنجاز ترجمة صحيحة، دومًا، أمرًا أقرب إلى المستحيل. وقد أدرك

← «ومنها الإقبال بالحدث، فما يكاد (المحب) يقبل على سوى محبوبه... والإنصات إلى حديثه إذا حدث... وتصلقه وإن كذب، ومواقفته وإن ظلم...»
«ومنها الإسراع بالسير نحو المكان الذي فيه (المحبوب)، والتعمد للعود بقربه... والاستهانة بكل خطب جليل داع إلى مفارقتها...»
«ومنها نيت يقع، وروعة تبدو على المحب عند رؤية من يحب فجأة.»
«ومنها اضطراب يبدو على المحب عند رؤية من يشبه محبوبه، أو عند سماع اسمه فجأة.»

«ومنها أن يجد المرء ببذلي كل ما كان يتقدر عليه، مما كان يتمتع به قبل ذلك.»
«وهذه العلامات تكون قبل أستعار نار الحب، وتالجج حريقه، وتوقد شعله.»
«ومن علاماته، وشواهد الظاهرة لكل ذي بصر، الانبساط الكثير الزائد في المكان الضيق، والتضيق في المكان الواسع، والمجاذبة على الشيء بأخذه أحدهما، وكثرة الغفز الخفي، والتعمد لمس اليد عند المصادفة...»

«ومنها علامات متضادة... والأضداد أُنْداد، والأشياء - إذا أفرطت في غلات تضادها... - تشابهت... فنجد المحبين، إذا تكلفا في المحبة، كثيرًا تضادها في القول تعملاً، وخروج بعضهما على بعض في كل يسير من الأمور، وتتبع كل منهما لفظة تقع من صاحبه وتأولها على غير معناها...»

«ومن أعلامه أنك تجد المحب يستدعي سماع أسم من يحب، ويستلذ الكلام في أخباره...»

«ويغرض، للصادق المودة، أن يتدنى في الطعام، وهو له مشتو، فما هو إلا وقت ما يحتاج له ذكر من يحب، صار الطعام غصة في الحلق، وشجن في المريء...»
«ومن علاماته حب الوحدة، والأنس بالانفراد، وتحويل الجسم...»

«والسهر من أعراض المحبين...»

«ويغرض للمحبين القلق، عند أحد أمرين، أحدهما عند رجائه لقاء من يحب فيعرض عند ذلك حائل... والثاني عند حادث يحدث بينهما من عتاب لا تُدرى حقيقة إلا بالوصف، فعند ذلك يشتد القلق حتى يتوقف على الجليلة...»
←

المرجمون ونقاد الأدب - منذ تم لنا الأطلاع على أساليب عمل المترجمين، على الأقل - حقيقة مقولة، «مترجم... إذن محال!». *

وقد كتب، في المشرق، الجاحظ يقول⁽⁷⁾،

«... ثم قال بعض من ينصر الشعر ويجوطة ويحتج له، إن
الترجمان لا يؤدي أبدا ما قال الحكيم، على خصائص معانيه،

← «ومعرض للمحب الاستكثة لجفاء المحبوب عليه...

«ومن أعراضه الجزع الشديد... عندما يرى من إعراض محبوبه عنه ونفاره منه،
وأية ذلك الزفير، وفلة الحركة، وتنفس الصعداء...

«ومن علامته أنك ترى المحب يحب أهل محبوبته وقرابته وخاصته، حتى
يكونوا أحظى لديه من أهله ونفسه ومن جميع خاصته.

«والبكاء من علامات المحب، ولكن يتفاضلون فيه...

«ومعرض في الحب سوء الظن، وأتاهم كل كلمة من أحدهما، وتوجهها إلى غير
وجهها، وهذا أصل العتاب بين المحبتين...

«وترى المحب - إذا لم يتق بفناء طوثة محبوبه له - كثير التحفظ... متحفظا
لكلامه...

«ومن أهله مراعاة المحب لمحبوبه، وحفظه لكل ما يقع منه...

ودروي ابن حزم؛

«ولقد كنت، يوما، بالمريّة، قاعنا في دكان إسماعيل بن يونس الطبيب
الإسراييلي، وكان بصيرا بالفروسة محسنا لها، وكنا لمة، فقال له أحذنا؛ "ما تقول في
هذه؟"، وأشار إلى رجل منتبذ عثا ناحية... فنظر إليه ساعة يسيرة، ثم قال، "هو
رجل عاشق"، فقال له، "صليت. فمن أين قلت هذا؟"، قال، "لنيت مفرط
ظاهر على وجهه فقط، دون سائر حركاته، فعلمت أنه عاشق وليس بمريب"....»

ابن حزم، "طوق الحمامة في الألفة والآلاف"، تحقيق الدكتور الطاهر أحمد مكّي، ط ٤ (القاهرة:
دار المعارف بمصر، ١٩٨٥)، ٣٥-٣٧، وبإصدار آخر، تحقيق الدكتور إحسان عباس (بيروت، المؤسسة
العربية للدراسات والنشر، ١٩٨٠)، ١٠٣-١١٤.

* يستعمل ثيريت، عنوانا لهذا المقطع، العبارة الإيطالية الشهيرة، "Traduttore, traditore".

وحقائق مذاهبه، ودقائق اختصاراته، وخفّيات حدوده، ولا يقدر أن يؤفّقها حقوقها، ويؤدّي الأمانة فيها، ويقوم بما يُلزم الوكيل ويجب على الجُرّي. وكيف يقدر على أدائها، وتسليم معانيها، والإخبار عنها على حقّها وصدقها، إلّا أن يكون في العلم بمعانيها، وأستعمال تصاريّف ألفاظها وتأويلات مخارجها، مثل مؤلّف الكتاب وواضعه! فمتى كان - رحمه الله تعالى - أبن البطريق، وأبن ناعمة، وأبن قُرة، وأبن فهرز، وثيفل، وأبن وهيلي، وأبن المقفع، مثل أرسطاطاليس؟ ومتى كان خالد [بن يزيد بن معاوية] مثل أفلاطون؟!

«ولا بدّ للترجمان من أن يكون بَيّانه في نفس الترجمة، في وزن علمه في نفس المعرفة، وينبغي أن يكون أعلم الناس باللغة المنقولة والمنقول إليها، حتّى يكون فيهما سواءً وغاية. ومتى وجدناه - أيضًا - قد تكلم بلسانين، علمنا أنه قد أدخل الضمّ عليهما، لأنّ كلّ واحدة من اللغتين تجتنب الأخرى، وتأخذ منها، وتعرض عليهما وكيف يكون تمكّن اللسان منهما مجتمعاً. أمّا نحن فيه، كتمكّنه إذا انفرد بالواحدة، وإنّما له قوّة واحدة! فإنّ تكلم بلغّة واحدة استفرغت تلك القوّة عليهما، وكذلك إذا تكلم بأكثر من لغتين، على حساب ذلك تكون الترجمة لجميع اللغات.

«وكلمّا كان الباب في العلم أعسر وأضيق، والعلماء به أقلّ، كان أشدّ على المترجم وأجدر أن يُخطئ فيه. ولن تجد البيّنة مترجماً، يفي بواحدة، من هؤلاء العلماء.

«هذا قولنا في كتب الهندسة، والتنجيم، والحساب، واللّحون^(٨)، فكيف لو كانت هذه الكتب كُتِبَ دين؟...».

«كتاب الحيوان»، ١، ٧٦ و ٧٧.

والجُرّي في معنى الوكيل، وأبن فهرز، هو حبيب، أو عبد يشوع، بن فهرز. وأما ثيفل، فهو ثيوفيل بن توما (من أهل القرن الثاني للهجرة) أحد المترجمين لأرسطو.

وأما موسى بن عزرا (حوالي [٤٤٧-٥٢٩هـ] ١٠٥٥-١١٣٥م)، فقد طرح المشكلة ذاتها، وحلها بأن روى هذه المُلخّة^(٩):

في أيام شبابي، وأنا في مسقط رأسي، سألني، يوماً، عالمٌ ذائع الصيت من العلماء المسلمين (وكان صديقاً لي، ويُسلِّك في عداد المحسنين)، وهو مُتَّفَقٌ في دينه، أن أتلو عليه "الوصايا العشر" باللغة العربيّة. وقد أدركت ما رمى إليه: أن أتلُفَظَ بها وهي فاقدةٌ بلاغتها في العربيّة!

فسألته أن يتلو عليّ أوّل سور القرآن باللاتينيّة (التي كان يتكلّمها وهو عليّ معرفة عميقة بها)^(١٠). فحاول، ولكن جاءت عبارته ناقصةً جدّاً، ومفتقّدةً لآلِ العبارة الأصليّة^(١١).

وكان أن تبين ما وراء قولي، فلم يعد إلى طلبه بعد ذلك أبداً.

ونظراً للصعوبات التي تكتنف عمليّة الترجمة، نُدرِك أن أفضل الكتاب الذين مارسوها كانوا - كحنين بن إسحق - يدركون مدى قُصورهم الذاتي، وقد عبّروا عن ذلك علناً. يقول لنا حنين، في ترجمته "كتاب في الأسماء الطّبيّة" لجالينوس، أن هذا "يُذكّر أرسطو [أرسطوفان، في النصّ الإسباني]. ومع ذلك فإنّ المخطوطة

اليونانيّة التي أعتمدناها لنقل هذا العمل إلى السّريانيّة، تشتمل على أخطاء عديدة، حتّى تعذّر عليّ فهمه، لولا أنّني قبل ذلك لمصطلحات جالينوس، وسابق فهمي له، ومعرفتي لمعظم افكاره خلال أعماله الأخرى. إلّا أنّي لم أَلَفْ لغة أرسطو [أرسطوفان]، لذلك لم أفهم هذه "الفقرة" فأغفلتها. غير أنّ ثمة سبباً آخر، هو أنّي - بعد قراءتي له - لم أتبين رأي جالينوس فيه. فرأيت أنّ الأفضل أن ادعه جانباً، وأواصل اهتمامي بأمورٍ أخرى تكون أكثر نفعاً.

تحرير النص (المختص):

إذا افترضنا أنَّ المترجم كان متضلِّعاً من العلم على نحوٍ كافٍ، فإنَّ جودة عمله كانت تتوقَّف على نوعيَّة "الأصل" المتوافر، وأنَّ نزوعه الفطري كان يقوم على تجميع أكبر عددٍ يستطيعه من النصوص، أو من الترجمات، للعمل ذاته، كي يؤسِّس عليها ترجمته الخاصَّة، التي ينبغي لها، إن أمكن، أن تتفوق على سابقتها. وهكذا ظهرت المكتبات العربيَّة الأولى حوالي الأعوام [٨١-١٢٠هـ] [٧٠٠-٧٢٠م، فإنَّ الأمير الأمويَّ خالد بن يزيد [بن معاوية بن أبي سفيان] قد أهتمَّ، يحدوه هدفٌ محدَّدٌ، بأن يُغني موروثه من الكتب الذي آل إليه عن [جذِّه] معاوية. يقول ابن النديم:

«كان خالد بن يزيد بن معاوية يُسمَّى حكيمَ آل مروان. وكان فاضلاً في نفسه، وله همَّةٌ ومحبةٌ للعلوم. خطر بباله الصنعة [السيمياء]، فأمر بإحضار جماعةٍ من فلاسفة اليونانيِّين، ممَّن كانوا [ينزلون] مدينة مصر وقد تفضَّحوا [وا] بالعربيَّة، وأمرهم بنقل الكتب في الصنعة من اللسان اليونانيِّ واللسان القبطيِّ إلى [اللسان] العربيِّ. وهذا أوَّل نقلٍ في الإسلام من لغةٍ إلى لغةٍ».

هذه المعلومة ترجع بأصلها إلى الجاحظ، الذي كان أكثر وضوحاً، لأنه أكَّد أنَّ خالد كان أوَّل مَنْ ساعد [مؤل] المترجمين والفلاسفة، وأحاط نفسه بعلماء

• ابن النديم، "الفهرست"، وقد فضلنا أحدث تحقيق للكتاب (للدكتور يوسف علي الطويل، بيروت: دار الكتب العلميَّة، ١٩٩٦) على ما عداه، لمحاولته أن يتجاوز ما تفشَّى في الإصدارات السابقة من الأخطاء في كتاب، ضمَّ فيها من أسماء الأعلام والأعمال.

ويظلُّ اسم المؤلف معروفاً بالكنية، "ابن النديم"، وحقُّه أن يُعرف باللقب، "النديم"، فأسمه كما أجمعت المصادر: "محمد بن إسحق النديم" (ت ٤٣٨هـ / ١٠٤٧م، حسب الزركلي). ومن عجب أنَّ المحقِّق رسم الاسم في مقدِّمة الكتاب مُكسِّ: ابن النديم. على حين رسمه في صفحة العنوان بلقبه، النديم!

وخبراء في شتى أصناف "العلوم التطبيقية". وكان في طليعة حركة ترجمة كتب علم التنجيم والطب والكيمياء والفن العسكري والحرف والصنائع.

وقد عوّل في هذا الجهد على خدمات أصطفن العجوز [القديم]، الذي قد يكون أنجز ترجماته نقلًا عن اليونانية*.

وربما كانت المجموعة الثانية، من الأعمال التي أمّدت المكتبات العربية، قد جاءت من طليطلة، مما يُمكننا من الافتراض أنها كانت مكتوبةً باللاتينية. ولقد رأينا - أعلاه - ما أنبأنا به أبْنُ عبد البر بصدد المصاحف (أي مجلّدات "الكتاب المقدس" (12)).

ونقدّم لنا أبْنُ جلجل الشهادة الثالثة في هذا الموضوع، ويليهِ أبْنُ القفطي. ويتعلّق الأمر بكتاب الطبيب الإسكندراني أهرْزَن [بن أعين، القسّ] (حيًا ٦٣٠م [السنة التاسعة للهجرة])، والذي نقله إلى العربية ماسرجويه. فحين وجد الخليفة الورع عمر الثاني [بن عبد العزيز، الأمويّ] (حكّمه ٧٩٩-٨١٠هـ [٧١٥-٧١٧م]) هذا الكتاب في مكتبته، لم يدرِ ما يفعل: هل يسمح بالأطلاع عليه أم لا؟ وفامر بإخراجه ووضعه في مصلاه، فأستخار الله في إخراجه إلى المسلمين للآنتفاع به، فلما تمّ له في ذلك أربعون صباحًا أخرج به إلى الناس ويثّه فيهم**، ويلاحظ أنّ ثمة عنصرًا أسطوريًا في الرواية، العدد أربعون، عدد الأيّام اللازمة لآتخاذ قرار، وهو عدد

* نقتضيه بالقديم تمييزًا له عن "أصطفن بن نيسيل"، الذي تلاه زمينًا وترجم كتاب ديسقوريدس في عهد المتوكّل العبّاسي.

•• طبقات الأطباء والحكماء، ٦١.

وأهرْزَن القسّ من أهل الإسكندرية.

وماسرجويه الطبيب البصري (ويكتب اسمه ماسرجيس)، كان يهوديًا سريلانيًا، عاصر الخليفة مروان بن الحكم (حكّمه ٦٤ و٦٥هـ). نقل الكتاب - وهو كتّاش في ثلاثين مقالة - عن الشريانية، وزاد عليه مقالاتين.

الأتام ذاتها التي قضاها المسيح في الصحراء، وعدد الشهداء الأربعين، ومدة الأربعين يوماً التي أستغرقها الطوفان... إلخ.

يُمكننا الافتراض - لافتقاد المعطيات - أن مكتبات الإسلام أستمزت في أغنتائها خلال النصف الآخر من هذا القرن [١٢هـ / ١٨م]، وكان من نتيجة تولي الأسرة العباسية زمام السلطة أن ازداد أقتناء المخطوطات، فقد كان من سياستها الحصول على أكبر عددٍ من الكتب في أسرع وقت. وهكذا ألتمس الخليفة المنصور (ت [١٥٨هـ] ٧٧٥م)، من إمبراطور بيزنطة - الذي يادر إلى الاستجابة - أن يُزوده بمؤلفاتٍ في الرياضيات، فكان أن تم له التزود بنصٍّ لأقليدس وبعض كتب الفيزياء^(١٣)، وفي نهاية حياة هذا الخليفة كان قد تمَّ تهيئاً للمسلمين أن يقرأوا ترجمة نصين، عن الفهلوية أو عن السنسكريتية، هما، "كليلة ودمنة" و"السند هند"، وأربع ترجماتٍ عن اليونانية، كتب أرسطو في المنطق (الأوركانون)، والمجسطي، و"الأصول" لأقليدس، و"كتاب الحساب" (لنيقوماخوس؟).

وقد تابع الذين خلّفوا المنصور، هذه السياسة. فأغتنى ما يقتنون بمؤلفاتٍ أغتنموها من المدن المفتوحة، مثل أنقرة وعُمُورَة (أموروم)، أو حصلوا عليها بصفة تعويضاتٍ حرب، وبالمفاوضات... إلخ، مُنْوهين في ذلك بجهود [الخليفة] المأمون. تُحدّثنا الأسطورة بأنّ هذا الخليفة أشتدَّ شغفه بالعلوم اليونانية، لحلم كان رآه، يُقدِّم أبْنُ النديم لنا عنه روايتين مختلفتين،

«أنّ المأمون رأى في منامه - يقول أبْنُ النديم - كأن رجلاً أبيض اللون، مُشرَّباً حَمْرَةً، واسعَ الجبهة، مقرون الحاجب، أجلع الرأس، أشهل العينين، حسن الشمائل، جالسٌ على سريرهِ، قال المأمون: وكأني بين يديه قد ملئت له هيبّة!

«فقلت: "مَنْ أنت؟"،

«قال: "أنا أرسطوطاليس!"،

«فسررتُ به، وقلت: "أيتها الحكيم، أسألك؟"،

«قال: "سَلْ!"»

«قلت: "ما الحَسَنُ؟"»

«قال: "ما حَسُنَ في العقل!"»

«قلت: "ثم ماذا؟"»

«قال: "ما حَسُنَ في الشرع!"»

«قلت: "ثم ماذا؟"»

«قال: "ما حَسُنَ عند الجمهور!"»

«قلت: "ثم ماذا؟"»

«قال: "ثم لا 'ثم'!"».

«وفي رواية أخرى: [يتابع أبْنُ النديم] قلت: "زِدْنِي!"، قال:
"مَنْ نصحك في الذَّهَبِ [أو المذهب]، فليكن عندك كالذهب.
وعليك بالتوحيد"».

فكان هذا الحُلْمُ - حسب رواية أبْنِ النديم - هو الذي دفع المأمون إلى تجميع
المخطوطات اليونانية، عن طريق سفاراتٍ، مُثَقَّلَةٍ بهدايا ثمينة، يبتعثها إلى إمبراطور
بيزنطة، ملتصقا منه تزويده بكتبٍ في الفلسفة. وقد تلقى، بعد السفارة الأولى،
أعمال أفلاطون وأرسطو وأبوقراط وجالينوس وأقليدس... إلخ، ولا بدَّ أن هذه
المفاوضات قد جرت قبل سقوط بغداد [١].

وهناك سفارةٌ ثانية (حوالي ٨٢٠م [٥٢٠هـ]). ربّما تكون هي التي يُشير إليها
كتاب "الفهرست":

«أنَّ المأمون كان بينه وبين ملك الروم مراسلات. وقد أَسْتَظْهَر
عليه المأمون، فكتب إلى ملك الروم يسأله الإِذْنَ في إنفاذ ما يَخْتَارُ
من العلوم القديمة المخزونة المدخرة ببلدة الروم، فأجاب إلى ذلك
بعد أمتناع، فأخرج المأمون لئلك جماعة، منهم: الحجاج بن مطر،

وأبن البطريق، وسلمان صاحب بيت الحكمة وغيرهم، فأخذوا - بما وجدوا - ما اختاروا، فلما حملوه إليه أمرهم بنقله فنُقِلَ*.

وكانت هناك طريقة أخرى للحصول على المخطوطات: أن يفرض [الغالب] تأديتها [على المغلوب] بصفتها تعويضات حرب. وتجري وقائع القصة التالية في قبرص، أو في بيزنطة ذاتها**، طالب [الخليفة] المأمون، المنتصر، بأن تُسَدَّد له نفقات الحرب كتباً (مثلما طالب المغربي مولاي إسماعيل - بعد ذلك التاريخ بألف عام - ملك إسبانيا كارلوس الثاني بتسليم مخطوطات عربية مُقابل أسرى!).

«فراسل المأمون ملك الروم... وطلب منه كتب الحكمة من كلام أرسطوطاليس. فطلبها ملك الروم [من قومه] فلم يجد لها بيلاده أثراً. فأغتم لذلك، وقال: يطلب مني ملك المسلمين علم سلفي من يونان فلا أجده! أي عذر يكون لي، أم أي قيمة تبقى لهذه الفرقة الرومية عند المسلمين؟»

«وأخذ في السؤال.

«فحضر إليه أحد الرهبان المنقطعين في بعض الأديرة النازحة عن القسطنطينية، وقال له: "عندي علم ما تريد"،

«فقال له: "أذكرني!"،

«فقال: "إن البيت الفلاني في موضع كذا، الذي يُقفل كل ملك عليه قفلاً إذا ملك ما فيه"،

«قال: "فيه، على ما يُقال، مال الملوك المتقدمين، وكل ملك يجيء يُقفل عليه حتى لا يُقال قد احتاج ما فيه لسوء تدبيره ففتحه!"،

* "الفهرست"، ٣٩٧ و٩٨.

** يقول فيرنيت إنه يُقدَّم القصة ملخصة لأنها طويلة، ونحن قلّعناها بتمامها!

«فقال له الراهب: "ليس الأمر كذلك، وإنما في ذلك الموضع هيكلٌ كانت يونان تتعبد فيه، قبل استقرار ملّة المسيح. فلما تقرّرت ملّته بهذه الجهات، في أيام قسطنطين بن هيلانة، جمعت كتب الحكمة من أيدي الناس، وجعلت في ذلك البيت، وأغلق بابه وقفل الملوك عليه أقفالاً⁽¹⁴⁾ كما سمعت».

«فجمع الملك مقدّمي دولته، وعرفهم الأمر، وأستشارهم في فتح البيت، فأشاروا بذلك.

«فأستشار الراهب في تسييرها، إذا وُجدت، إلى بلد الإسلام، وهل عليه في ذلك خطرٌ في الدنيا أو إثمٌ في الآخرة؟

«فقال الراهب: "سيّرها، فإنك تثاب عليه، فإنها ما دخلت في ملّة إلا وزلزلت قواعدها"⁽¹⁵⁾»

«فسار إلى البيت وفتحه، ووجد الأمر فيه كما ذكر الراهب، ووجدوا فيه كتباً كثيرة، فأخذوا من جانبها - بغير علم ولا فحص - خمسة أحمال. وسُيِّرت إلى المأمون.

«فأحضر لها المأمون المترجمين، فأستخرجوها من الرُوميّة إلى العربيّة [... وكان] بعضها تامّاً وبعضها ناقصاً. فالناقص منها ناقصٌ إلى اليوم ولم يجد أحدٌ تمامه».

• "إخبار العلماء بأخبار الحكماء"، طبعة مصوّرة (القاهرة: مكتبة المتنبّي، د. ت)، ٢٣. ومما قاله ابن النديم في هذه الهبة أيضاً:

«سمعت أبا إسحق بن شهورام يحدث في مجلس عام،

«أنّ بلد الروم هيكلًا قديم البناء، عليه بابٌ لم يُزَقَطْ أعظم منه، بمصرعين [من] حديد، كان اليونانيون في القديم، وعند عبادتهم الكواكب والأصنام، يُعظمونه، ويدعون وينبحون فيه.

«قال، فسألت ملك الروم أن يفتحه لي، فلمتّع عن ذلك، لأنه أغلق من وقت تنصّرت الرُوم. فلم أزل أرثق به وأراسله وأسأله شفاعةً عند حضوري مجلسه. ←

وسرعان ما اقتدى بالخلفاء - في سلوكهم هذا - أقرباؤهم وأتباعهم، الذين راحوا يقتنون من المخطوطات العلمية بما يُعادل وزنها ذهبًا ونعرف أنه قد اشترى منها البطريق (حيثًا ٧٩٦-٨٠٦) والد يحيى، وقسطا بن لوقا (ت حوالي ٣٠٠هـ) ٩١٢م، وسلام الأبرش (حيثًا ٧٨٦-٨٠٥م) وجبرائيل بن بختيشوع (ت ٢١٣هـ) ٨٢٨م، ولاسيما الإخوة بنو موسى، الذين بلغ من حرصهم على اقتناء كتب العلوم القديمة حد أن قيل: **إِنَّ هَؤُلاءِ القومَ عَمَّنْ تَنَاهَوْا** في طلب العلوم القديمة، **وَبَلَدُوا** فيها الرغائب، وأتبعوا فيها نفوسهم، وأنفذوا إلى بلد الروم مَنْ أخرجها إليهم، فأحضروا النُّقْلةَ من الأصقاع والأماكن بالْبَنْدَلِ السُّنِّيِّ، فأظهروا عجائب الحكمة. وكان الغالب عليهم من العلوم: الهندسة، والحِجَلُ [الميكانيك]، والحركات، والموسيقى، والنجوم.

وكان حنين بن إسحق مِنْ بَيْن مَنْ قصدوا بيزنطة على نفقة بني موسى، وكانت الكتب التي يقتنونها هكذا تتفق وميوههم، الفلسفة والهندسة والموسيقى وعلم الحساب والطب.

← قال، فتَقَمُّمُ بفتح، فإذا ذلك البيت من المرمر والصخر العظام ألوانًا، وعليه من الكتابات والنقوش ما لم أر ولم أسمع بمثله كثرةً وحسنًا. وفي هذا الهيكل من الكتب القديمة ما يحفل على عتبة أجمال - وكثير ذلك حتَّى قال، ألف جملًا - بعض ذلك قد أخلق، وبعضه على حاله، وبعضه قد أكلته الأرضة.

قال، ورأيت فيه من آلات القربانين من الذهب وغيره أشياء طريفة.

قال، وأغلق الباب بعد خروجي، وأمتن عليّ بما فعل معي.

قال، وذلك في أيام سيف الدولة.

«وزعم أن البيت على ثلاثة أيام من التسطظينية، والمجاورون لذلك الموضع قوم من الصائبة الكلدانيتين، وقد أقرشهم الروم على مذاهبهم وتأخذ منهم الجزية».

«الفهرست»، ٣٩٨.

• «الفهرست»، ٤٣٤.

إذن، فقد كان الاستكثار من اقتناء المخطوطات يُعدّ أمراً جوهرياً، على ألا تقتصر على فرع واحد قدر الإمكان. يُحدّثنا حنين بن إسحق في معرض كلامه عن ترجمته كتاب "فرق الطب للمتعلّمين"،

«قد كان تَرْجَمُهُ، قبلي إلى السرياني، رجلاً يقال له "أبن سهدا" من أهل الكرخ، وكان ضعيفاً في الترجمة. ثمّ إني ترجمته - وأنا حدّث من أبناء عشرين سنة أو أكثر قليلاً - لمُطَبِّبٍ من أهل جُنْدِي سابور يُقال له "شيريشوع بن قطرب" من نسخة يونانية كثيرة الأسقاط. ثمّ سألتني بعد ذلك - وأنا من أبناء الأربعين سنة أو نحوها - حبيش تلميذي إصلاحه، بعد أن كانت قد اجتمعت له عندي عدّة نسخ يونانية. فقابلتُ تلك بعضها ببعض، حتّى صَحّحت منها نسخة واحدة. ثمّ قابلتُ بتلك النسخة السريانيّ وصَحّحته. وكذلك من عادتي أن أفعل في جميع ما أترجمه. ثمّ ترجمته من بعد سُنَيَات إلى العربيّة لأبي جعفر محمّد بن موسى».

ويُبيّن لنا حنين أنه، لدى تناوله مرّة ثانية ترجمة "كتاب حيلة البرء" لجالينوس، وذلك استجابةً لنصيحة أسداها إليه بهختيشوع بن جبرائيل، (يقول: «كانت عندي، للشّمامي المقالات الأخيرة منه، عدّة نسخ باليونانية، فقابلتُ بها، وصَحّحت منها نسخة، وترجمتها بغاية ما أمكنني من الاستقصاء والبلاغة. فأما الست المقالات الأولى، فلم أكن وقعت لها إلّا على نسخة واحدة، وكانت مع ذلك نسخة كثيرة الخطأ فلم يُمكنني لذلك تحلّص تلك المقالات على غاية ما ينبغي».

«ثمّ إني وقعتُ على نسخةٍ أخرى، فقابلتُ بها، وأصلحت ما أمكنني إصلاحه. وأخلو إلى أبي أقابل به ثالثة، إن اتَّفقت لي

• الدكتور عبد الرحمن بدوي، "دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب" (بيروت، المؤسسة العربيّة للدراسات والنشر، ١٩٨١)، ١٥١.

نُسخةً ثالثة. فإن نُسخ هذا الكتاب باليونانية قليلة، وذلك أنه لم يكن
مما يُقرأ في كُتّاب [مدرسة] الإسكندرية....^{٥٩}.

وأما يحيى بن عُدي، في آخر شرحه للمقالة الصغرى من كتاب "ما بعد
الطبيعة" لأرسطو، فإنه يقول لنا: هذا الفصل (أي الأخير) لا يوجد إلا في ترجمة
إسحق بن حنين، ولم أجده لا في الترجمات السريانية ولا في ترجمات كُتّاب عرب
آخرين. فهو ليس فصل الخاتمة للكتاب. ويبدو لي أنه - على النقيض من ذلك -
البداية لكتاب المقالة الكبرى، إذ يتطابق معه ويتفق ومعناه. ويعني ذلك أنه كان
يُدرَك إدراكًا تامًا أبعاد العلاقة التي كانت تربط ما بين النصوص التي بين يديه.
فإذا لم يتوافر نصٌّ قد وضع على نحو سليم، أمكن اللجوء إلى المقارنة، من
خلال ترجماتٍ أخرى. وقد عبّر حنين بن إسحق عن وجهة نظري "حديثة جدًا"،
لدى توضيحه لنا كيفية إنجاز ترجمته "كتاب حيلة البرء" (الذي ترجمه جيراردو
الكريموني تحت أسم *De ingenio sanitatis*). وذلك حين يقول إنَّ من الأفضل
للمرء أن يترجم ترجمةً مباشرةً على أن يُصحح ترجمةً قام بها كاتبٌ عديم
الخبرة:

«وقد كان ترجم هذا الكتاب إلى السريانية سرجس، فكانت
ترجمته الستُ المقالاتِ الأولى وهو بعدُ ضعيفٌ لم يقوَ في الترجمة. ثم إنه
ترجم الثماني المقالات الباقية من بعد أن تدرب، فكانت ترجمته لها
أصلح من ترجمته المقالات الأولى.

«وقد كان سلقويه أذّارني [الجاني] على أن أصلح له هذا الجزء
الثاني، وطمح أن يكون ذلك أسهل من الترجمة وأجود. فقابلني
ببعض المقالة السابعة؛ ومعه السرياني ومعني اليوناني، وهو يقرأ علي
السريانية، وكنْتُ كلّما مرّ بي شيءٌ يخالف لليوناني خيّرته به. فجعل

• "دراسات ونصوص...."، ١٥٨ و ٥٩.

يُصلح، حتى كَثُرَ عليه الأمر، وتبين له أن الترجمة من الرأس أرخص وأبلغ، وأن الأمر يكون أشدَّ انتظاماً!

«فسألني ترجمة تلك المقالات، فترجمتها عن آخرها. وكنا بالرُّقعة في أيام غزوات المأمون. ودفعها إلى زكريّا بن عبد الله - المعروف بالطيفوري - لما أراد الانحذار إلى مدينة السلم [السلام] لتُنسخ له هناك، فوقع حريقٌ في السفينة التي كان فيها زكريّا، فأحترق الكتاب ولم يبقَ له نسخة».

لقد أتبع المنهج ذاته في الغرب. فقد عمد اليهودي تيمون Themon (حيّاً ١٣٦٠م [١٧٦١هـ]) - عندما عَجَزَ عن فهم النصّ الذي ترجمه جيراردو الكريموني لكتاب أرسطو "الأثار العلوية" - إلى أن يُقارنه بالترجمة التي أنجزها جيرمو دي موثيريكة عن اليونانية مباشرةً (حوالي ١٢١٥-١٢٨٦م)، لأنه يراها أفضل من الأولى ويؤثرها لأجل عمله المسمى "أسئلة حول الأجزاء الأربعة للأثار العلوية" *Questiones super quatuor libros Meteorum*. ولما حصل جيراردو دونزوي على ترجمتي كتاب أرسطو في علم الحيوان - ولم يكن هناك غيرهما آنئذ - وهما، الترجمة العربية - اللاتينية لميغيل إسكوتو [الإسكتلندي مايكل سكوت]، والأخرى اليونانية - اللاتينية لجيرمو دي موثيريكة، عمد إلى الجمع بينهما كي يشرع في عمله. وقد أذى "عدم الرضا" هذا إلى توالي إنجاز ترجماتٍ جديدة لا يفصل بين الواحدة والأخرى زمنياً سوى بضع سنين، مثلما اتَّفَقَ لكتاب "مدخل إلى علم التنجيم" *Introductorium* لأبي معشر، الذي ترجمه أولاً يوحنا الإشبيلي (١١٣٣م [٥٢٧هـ])، وتلاه هرمان الدلاني في ترجمةٍ أقلَّ تقيّداً.

وهناك طريقةٌ أخرى: أن يُقدِّم، الأصلُ والترجمةُ معاً، نصّين متقابلين، أو أن يُدرجَ سطرٌ من الأصل وسطرٌ من الترجمة، بالتتابع، كما هو متبع، بشكلٍ أساسي،

في النصوص التي تنطوي على قيمة دينية، كالكتاب المقدس والقرآن. وبذلك تتجاوز المحاذير التي أشار إليها موسى بن عزرا⁽¹⁶⁾، ذلك أن قارئ النص - الذي نفترض فيه امتلاك قدر كافٍ من المعرفة - يكون في مستطاعه، على الدوام، أن يحكم على قيمة الترجمة. وقد أنتقل هذا الأسلوب من ترجمة النصوص المقدسة ليعمل به في الأدبيات العلمية، وإن في متناول أيدينا مخطوطات عديدة لأرسطوطاليس تقدم، على أساس التقابل أو التابع، سطرًا فسطرًا، ترجمة يونانية - لاتينية وأخرى عربية - لاتينية.

وثمة نظام ثالث، أن يعطي المترجم قراءات مزدوجة تقدم معادلات مختلفة لمصطلح واحد بعينه. وهكذا يقول روبرت غروستيسيه، في شرحه لكتاب "الترائب السماوي" لديونيسيوس - الزائف، «فلينته القارئ إلى أننا حين نقول: "esto o eso" (هذا أو ذاك)، لا نعني بهما شيئين متميزين، بل نقصد أن الكلمة اليونانية ذاتها قد يكون لها، في ذهن المؤلف، معانٍ مختلفة».

فوق الترجمة:

بعد الفراغ من مسألة تحديد النص المخصص، يبدأ الاستعداد لعملية الترجمة.

ولقد كان، هنالك في المشرق، فئتان من "الناشرين" محدّدتان على نحو واضح: أولاهما الدولة، ممثلة بالخليفة، ولها تنظيم خاص يتمركز في "بيت الحكمة" الذي أسس في مطلع القرن التاسع الميلادي [٣ هـ]، والثانية تتمثل بالأفراد ممن يحتضنون العلم، وهم أحيانًا من المتبحرين في العلوم، أمثال بني موسى الذين كانوا يتأثرون خطئًا ما كان جاريًا في البلاط.

ولا يبدو أن تنظيمًا من هذا القبيل قد وُجد في إسبانيا؛ لا في العهد الإسلامي ولا في العهد المسيحي. وإن رعاية العلوم (والفنون) فيها، الذين ظلوا يُزاوَلون رعايتهم هذه في مختلف المراحل التاريخية (الحكم الثاني، بنو ذي النون في

طليطلة، المعتمد الإشبيلي، الطران دون رايمنودو Don Raimondo، ألفونسو العاشر)، لم ينتهِ بهم الأمر إلى إنشاء مؤسساتٍ تؤدي هذه المهمة. وبدأ أنهم حافظوا على تلك الطريقة، التي تروي لنا النصوصُ العربيةُ أنه كان معمولاً بها في العهد القوطي، وهي ذاتها النموذج الذي أتبعه المعجمي أبو عبد الرحمن عبد الله بن محمد بن هاني الأندلسي.

ولقد كان اختيارُ المترجم، وأسلوبُ أنجاز الترجمة، مُشاهِبين، وعلى نحو غريب، لما هو عليه الحال في عصرنا هذا! كان الناشر (أمين التحرير) يختار أحد المترجمين - الذي غالباً ما يكون منتمياً إلى "الدار" - وذو شهرة مشهودة - ويُعهد إليه بالترجمة. فإذا كان هذا المترجم مُتَعَمِّلاً بالعمل، حوّل الطلب إلى مترجم آخر أو إلى "مساعد" له. فحين كان وقتُ حنين بن إسحق يكتظُّ بالعمل، يتنازل عمّا يُعهد إليه من ترجمةٍ إلى "قيضا الزهاوي"، وإذن فقد كان يتولّى الترجمة أحياناً مَنْ تنقصهم الخبرة في الموضوع المترجم، فلم يكن بدُّ من أن يُكَيَّبَ عليها المترجم "الرسمي"⁽¹⁷⁾ في تصحيح وتنقيح، حتّى إذا تلقّاها الناشرُ، وهي على هذه الصورة، عُهِدَ إلى كاتبٍ مَتَمَكِّنٍ لتصحيح الأسلوب. وتلك هي - إن أحببنا - المهمة التي نهض بها ألفونسو العاشر، الحكيم، في شأن "كتب المعرفة بعلم الفلك"، وذلك أيضاً ما قام به، بين الحين والحين، جيراردو الكريموني في كتب عدّة. وغنيٌّ عن البيان أنّ أفضل التُساخ كان ذاك الذي يمتلك المعرفة بالموضوع المستنسخ - مثل ابن الهيثم (البصري) في ميدان الرياضيات - وكذلك الأمر بالنسبة للمترجم الحقيقي. ولذلك بدت الترجمات اللاتينية لقسطنطين الإفريقي - وكان طبيباً - أفضل حالاً من ترجمات الأعمال ذاتها التي أنجزها، بعد مئة سنة، جيراردو الكريموني، الذي كان لغوّاً.

وُلِّخَصَ موسى بن عزرا، في سطرين اثنين، ما يتوجب على المترجم عمله، إمعان النظر في المعنى، وتحاشي الترجمة الحرفيّة، فاللغات تختلف في نحوها وصنوغ كلامها.

وقد قام صلاح الدين الصفدي، بتحليل كلا المنهجين، في كتابه "غيث
المُسجّم..."، فهو يقول لنا:

أن طريق يوحنا بن بطريق وأبن النّاعمة الحمصي وغيرهما،
كانت تقوم على «أن ينظر (المترجم) إلى كلّ كلمة مفردة من
الكلمات اليونانية وما تدلّ عليه من المعنى، فيأتي الناقل بلفظة
مفردة من الكلمات العربية تُرادفها في الدلالة على ذلك المعنى
فيُثبتها، وينتقل إلى الأخرى كذلك، حتّى يأتي على جملة ما يريد
تعريبه. وهذه الطريقة رديئة لوجهين: أحدهما (أن المترجم آنذ لم
يجدوا الفاظاً عربية) تقابل جميع الكلمات اليونانية (ولذا أستخدموا
الكلمات اليونانية بالفاظها)، الثاني: أن خواص التركيب والنسب
الإسنادية (وأستخدم المجاز يختلف من لغة إلى أخرى).

والطريق الثاني في التعريب طريق حنين بن إسحق والجوهري
وغيرهما. وهو أن يأتي (المترجم) إلى الجملة فيحصل معناها في
ذهنه، ويُعبر عنها من اللغة الأخرى بجملة تطابقها، سواء ساوت
الألفاظ أم خالفتها. وهذه الطريق أجود. ولهذا، لم يحتج كتب
حنين بن إسحق إلى تهذيب إلا في العلوم الرياضية، لأنه لم يكن قيماً
بها، بخلاف كتب الطب والمنطق الطبيعي والإلهي، فإنّ الذي عزبه
منها لم يحتج إلى إصلاح ولا إلى المراجعة. وأما (ترجمات لأقليدس
وللميجسطي، ولكتب أخرى بين هذه وتلك، فقد صحّحها
ثابت بن قزّة الحرّاني).

إنّ هذه الرواية الأخيرة تكتسب أهميّة خاصّة، من ناحية أنّ قصور [حنين] في

• صلاح الدين خليل بن أبيك الصفدي (ت ٧٦٤هـ / م): "الغيث المُسجّم في شرح لامية
القجّم"، ط ٢ (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٩٩٠)، ١، ٧٩. وما بين (قوسين) فيه تعديل طفيف من
عمل مُبرّنت.

هذا الضرب من النصوص جعلته يدفع بأنه [إسخق] إلى الدراسة على يد ثابت بن قزّة، فغداً خبيراً مثله في الرياضيات. ذلك، على الأقل، هو أبسط أنطباع يُمكن أن نخرج به مما يقوله لنا نصير الدين الطوسي في توطئته لتحرير كتابه "الكُرّة والأسطوانة"،

«إني كنت في طلب الوقوف على بعض المسائل المذكورة في كتاب "الكُرّة والأسطوانة" لأرشميدس، زماناً طويلاً، لكثرة الاحتياج إليه في المطالب الشريفة الهندسية، إلى أن وقعت إليّ النسخة المشهورة من الكتاب، التي أصلها ثابت بن قزّة، وهي التي سقط عنها بعض المصادرات، لقصور فهم ناقله إلى العربية عن إدراكه، وعجزه بسبب ذلك عن النقل، فطالعتها.

وكان الدفتر سقيماً لجهل ناسخه، فسدّته بقدر الإمكان، وجّهذت في تحقيق المسائل المذكورة فيه، إلى أن أنتهيت إلى المقالة الثانية، وعثرت على ما أهمله أرشميدس من المقدمات مع بناء بعض مطالبه عليه، فتحرّرت فيه، وزاد حرصي على تحصيله، فظفرت بدفترٍ عتيق فيه شرح أوطوقوريوس للعسقلاني لمشكلات هذا الكتاب، الذي نقله إسحق بن حنين إلى العربية نقلاً على البصيرة. وكان في ذلك الدفتر أيضاً متن الكتاب، من مصدره إلى آخر الشكل الرابع عشر من المقالة الأولى أيضاً من نقل إسحق، وكان ما يذكره أوطوقوريوس في أثناء شرحه من متن الكتاب مطابقاً لتلك النسخة...».

وكثيراً ما استُخدِمت، على امتداد عهود تاريخ الترجمة، لغةً وسيطة. يُحدّثنا

• "كتاب الكُرّة والأسطوانة" لأرشميدس، تحرير نصير الدين الطوسي (ت ٦٧٢هـ) (حيدر آباد

الدكن - الهند، دائرة المعارف العثمانية، ١٣٥٩هـ [١٩٤٠م])، ص ٢.

البيروني، في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، في معرض كلامه عن الترجمات المنجزة انطلاقاً من السنسكريتية، أنَّ الفزاري وأبن طارق (وقد عاشا في أواسط القرن الثامن [٢ هـ]) سمعا أستاذهما الهندي يقول إنَّ حساب دوران الكواكب، الذي كان يتحدث عنه، هو حساب سددهانتا الكبير، في حين يعطي أريابهاطيا^(١٨) جزءاً من ألف من هذه الأرقام. ومن هنا أستنتج [خطأ] أنَّ أريابهاطا [أسم المؤلف] تعني "واحدًا من الألف [مليم]".

وقد استخدَم منهج الترجمة الوسيطة، فيمن استخذه في إسبانيا، جيراردو الكريموني، وميغيل إسكوترو، ودانييل دي مورلي (حيثًا ١١٨٠م)، وهرمان الألماني (ت ١٢٧٢م)، وآخرون، ساعدتهم مستعربون آمن المسيحيين الذين يعيشون في المجتمع الأنديسي^(١٩)، ويهوّد تعرف أسماءهم (غالب، وأبو طوس... إلخ). وكثيراً ما وُسمَت هذه الترجمات بمياسم من اللغة الوسيطة (الشريانية، الرومنية)، كان لها أن تُمكننا - عندما لا تبنم على ذلك الحواشي أو استهلاات المخطوطات أو المصادر الأدبية^(٢٠) - من أن نكتشف الطريقة التي أُتبعت (في الترجمة)، تلك التي تتجلّى لنا، فضلاً عن ذلك، في منحائها المتخلق، أو المبسط.

هذا وقد أتبع المنهج ذاته، استخدام لغة وسيطة، في القرن الماضي، مترجمون عرب كانوا يرغبون في وضع العلم الغربي في متناول مواطنهم. يقول جورجى زيدان^(٢١) إنَّ يوحنا [حنين] غنحوري «كان ضعيفاً باللغة الفرنسية ومتمكناً من اللغة الإيطالية، فكان ينقل من هذه إلى العربية. فإذا كان الكتاب مؤلفاً في اللغة الفرنسية، ترجموه له إلى الإيطالية أولاً، ثم ينقله إلى العربية». وكان يراجع ترجمته، فيما بعد، لغويّ عربيّ على معرفة جيّدة بموضوع الكتاب، وبعد هذا الإجراء الأخير يُسلّمها للناسر، الذي يُحيلها إلى مصحّح المطبعة.

• جورجى زيدان، "تاريخ آداب اللغة العربية"، (بيروت، دار مكتبة الحياة، ١٩٨٢)، المجلّد الثاني، ٥٣٤. وورد في "أعلام" الزركلي أنه توفّي في ١٢٦٠هـ / ١٨٤٥م.

وكان بَدَهِيًا أن تختفي، بوجه العموم، مياسم اللغة الوسيطة، عندما تتم الترجمة إلى إحدى اللهجات العامية الإسبانية (القشتالية، أو القطلونية)، ويكتسب الأسلوب سلاسةً وعفويةً.

أخطاء الترجمة:

تملأنا المقارنة، بين ترجمات مختلفة لكتاب ما، بمعلومات تتعلق بخصوصياتها وشخصية أصحابها ومنهجهم في العمل، وفي ذلك كله يُقدَّر، تحليل ما يَتَّبِقُ وقوعه فيها من أخطاء، أمرًا أساسيًا.

هناك نوع، مما يقع من الأخطاء أحيانًا، يكون المترجم فيه برهناً منه كلُّ البراءة؛ تلك التي تنجم عن اضطراب في ترتيب صفحات [المخطوطة - الأصل] أو في طيها من قبل مجلِّدٍ قليل الحذر. ذلك ما وقع غير ما مرَّ في مخطوطات عديدة: لدى ترجمة "المجنطي" لحنين بن إسحق، مثلاً، أو في "رسالة في سلوك الأمراء" للرجزوي (وكلاهما كتابان مما تضمه مكتبة الإسكوريال)، أو "المقتبس" [لأبن حيان الأندلسي] في مخطوطة المكتبة الملكية للتاريخ⁽²²⁾.

على أن الأخطاء الأشدَّ خطورةً، والتي تستعصي على الاكتشاف، هي تلك الصادرة عن المترجمين أنفسهم. وبرزَ معظمها إلى سوء القراءة. وهكذا فإنَّ يوحنا الإشبيلي، لدى ترجمته كتاب قسطا بن لوقا [البعلبكي] المسمَّى "الفصل بين الروح والنفس"، قرأ جملة: «الصياغة علّة حركة الصانع» على هذا النحو: «الصناعة علّة حركة الصانع». فترجمها على هذه الصورة: «magisterium est causa motus». أمّا جاكوبو [يعقوب] البندقيّ [نسبة إلى مدينة البندقية]، فلدى ترجمته كتاب الميتافيزيقا، بدلاً من أن يترجم فيقول: «أستخدم أنا كساغوراس العقل بوصفه آلة لتشكيل العالم»، كتب ما يلي:

«Anaxagor enim mechico (mexane) id est adultero utitur intellectu ad mundi creationem».

ويقع، أحياناً، مزج كلمتين [أو أكثر] فتصبحان كلمةً واحدة، كما يُشير إلى ذلك فان ريت. فعبرة "necesse est [من الضروري]" تُكتب بالعربية "فلا بُدُّ أن"، ولكن إذا قرأنا هذه الكلمات [العربية] الثلاث على أنها كلمة واحدة فإن هذه المكونات "تتجمع" معاً وتصبح "فلأئذنان"، وهكذا قرأها جاكوبو البندقي [مع الضمير المتصل]، "فَلْأَيْذَانِهَا" وترجمها بكلمة *corporibus* [أئذنان، واحدها بَذَن]

وتنبُج هذه الأخطاء عن القراءة المتسرعة المفرطة في سرعتها. وكثيراً ما تقع في أسماء الأعلام، ولا سيما أن المخطوطات اليونانية الأصلية لم تكن تستعمل أحرف البداية، وهي تما يجهله العرب تماماً. ولما كانت الكتابة العربية تتمتع بخصوصيتها (نقاط بسيطة تفرق بين الحروف، فـ، قـ، هـ، دـ، زـ، ذـ، رـ)، أمكن التوقع أن تعترى المترجمين اللاتينيين الحيرة التامة [بإزاء ذلك] مهما بالغوا في الاحتراس. وهكذا فإنَّ أسم كتاب "الثقانة" - المنسوب إلى أبْن وحشية في الكتاب المسمى *Picatrix* - يجدر النظر إليه على أنه تحريفٌ [للكلمة العربية] "الطبقة" [ت ق ن، ت ب ق] وغالباً ما كان النُشاخ اللاتينيون يقعون في الأخطاء ذاتها، بسبب عدم أستيعابهم للاختصارات في النصوص التي كانوا ينقلونها؛ فكلمة *substantia* تصبح: *sententia* و *numeri* تصبح: *nervi*... إلخ.

وأما التحريف في أسماء الأعلام فمرده إلى ثلاثة أسباب رئيسة: أولاً: سوء القراءة بسبب رداءة الخط في الأصل (فيدون تصبح: كادون، ومينيلاو، ميلوس...)، وثانياً: التغييرات الصوتية التي تخصّ اللهجات المنطوقة في كل إقليم (أبْن رشد يصبح، افزويس، وأبْن سينا: أفيسينا، وحنين: خواتيتيوس، ومحمد: ماهوما، والبيروني: آثاروني...)، وثالث الأسباب: ضعف الثقافة (كأن يترجم أسم المكان *Pireo* بالأسم *fuego*، أي، ناراً).

وتردّد الأخطاء، كذلك، في نقل الأعداد مهما كان النوع المستخدم، سواء في

الأرقام العربية بسبب الاضطراب الواقع في رسمها، أو في الحروف المستخدمة بقيمة عددية، بسبب الاختلاف بين الألفباء المشرقية والمغربية (مثلاً: ٦٠ = س = ص، ٩٠ = ص = ض، ٣٠٠ = ش / س، ٨٠٠ = ض / ظ، ٩٠٠ = ظ / ج، ١٠٠٠ = ج / ش...) ، أو بسبب الطريقة التي كانت تتخذ في كتابة الأرقام الرومانية في القرون الوسطى⁽²³⁾.

ونقرأ النص الأصلي، أحياناً، قراءة خاطئة تبعاً لفكرة مسبقة. وحسبنا أن نوضح - أنموذجاً لهذا النوع من الالتباس - ما اتفق وقوعه للمستشرق الكبير جوزيف هوروفتز Josef Horowitz مع أحد تلامذته، كان، هذا الأخير، موقناً بأن "أسقفية" ما كانت قائمة [في بلاد الشام] في العهد الأموي. ذلك أنه وقف على نص [عربي] قرأه على هذا النحو: «بيت لأسقف عليه»، ولم يتبين أن الألف - التي دعمها هو بالضمّة [فأصبحت أ] - لا تُشكّل جزءاً من كلمة أسقف [لأسقف]، ولكنها [هذه الألف -] تُشكّل، مع اللام التي سبقتها، أداة التثني: "لا"، فيصبح النص: «بيت لا سقّف عليه»، وإته لمعنى يختلف الاختلاف كله عما قرأنا^{٢٤}.

• كانت حروف الهجاء، في العربية، يختلف ترتيبها في المشرق عنه في المغرب والأندلس، في نصف عددها، تلك الحروف التي تقع في الوسط تقريباً. فترتيبها في المغرب كان على هذا النحو:

ا ب ث ج ح خ د ذ ر ز
ط ظ ك ل ص ض ع غ ف ق م ن هـ و ي
(موضع الاختلاف)

ونحب أن نشير إلى أن أبا الخير الإشبيلي، قد رتب المفردات النباتية، في كتابه "عمدة الطبيب في معرفة النبات"، حسب الطريقة المغربية.

• في مجال النسخ وأعمال الورقة، عرّف العرب بنوعين من هذه "الأخطاء" التي يقع فيها التّشّاح أو القراء، التحريف والتصحيف. وقد صُنّفت كتب كثيرة دارت حول دلالة هذين المصطلحين في مجال التأليف والورقة، وتعدّدت التعريفات باختلاف المؤلفين الذين تناولوا هذا الموضوع.

ويمكن القول بأنّ التحريف خاصّ برسم الحروف المتقاربة الصورة، كالإلتباس الذي يقع في مثل هذه الكلمات، الوجوم والرجوم، السرور والشرود، يتحرك ويتحوّل...
←

والى هذا النوع، من الرغبات اللاشعورية [التي تدفع إلى التحريف عمداً]،
يُلمن بالأحترام، الذي كان العالم المسيحي يُكنّه لفيرجيليو Virgilio [المتوفى سنة ١٩
قبل الميلاد] - وقد كانت تُنسب إليه قصيدة رعوثة متعلقة بالمسيح - وللمنجم
المسلم أبي مَغشَر. وآية ذلك أن كلاً من يوحنا الإشبيلي (في عام ١١٣٣م [٥٢٧هـ])
وهرمان دي كارينتيا Hermann de Carintia (في ١١٤٠م [٥٣٤هـ])، لدى ترجمتهما
"كتاب المدخل الكبير" (*Introductorium maius*) لأبي معشر، جعلاه يقول - في
قِقرة، في الجزء السادس، تلك التي تتناول الدرجات التنجيمية العشر من برج
العذراء - ما لم يكن ليخطر على باله قط.

ويجدر بنا أن نستعرض، أدناه، [الفروق في] كلتا الترجمتين، مُقابلين بينهما
قِقرة قِقرة⁽²⁴⁾،

← وأما التصحيف فهو الألتباس في نَقَط الحروف المشابهة في الشكل؛ تمر وثمر، ذاتية وداتية،
أحتراز وأجترار...

وقد يجتمع التحريف والتصحيف معاً في الكلمة الواحدة، مثل، أستخفاء وأستحقاق، ليس
بخاف وليس بخائن...

• ورد نصا الترجمتين، في كتاب فيرنيت، باللاتينية. ونحن نقلناهما إلى العربية عن طبعة الكتاب
بالفرنسية. وتجدر الإشارة إلى أن ما نوره، في النص الآتي، من كلمات - حرصنا على تنزيدها
بالحرف المثلث، حسب حاشية فيرنيت (24) - هو ما أُضيف إلى النص الأصلي العربي في الترجمة التي
أنجزها هرمان دي كارينتيا.

ترجمة يوحنا الإشبيلي
(١١٣٣م)

ترجمة هرمان دي كارينتيا
(١١٤٠م)

في وجهها الأول، تَطْلُع

في الدرجة الأولى من دائرة البروج، مثلما
يقول الفرسي والكلدانيون والمصريون،
كل أولئك الذين علمهم الأميران
هرمس وأستاليوس في العصور
الأولى، تَطْلُع

فتاة شابة تُسمِّيها
سلسيوس
داروستال⁽²⁵⁾

فتاة شابة، أسمها الفارسي سكليوس
دارزامة، وبالعربية [عذراء نظيفة]، أي
عذراء أنيقة،

وهي عذراء، نبيلة وأنيقة

أقول فتاة شابة عذراء غير ملتصقة، جسمها
رشيق، وجهها ساحر،

شعرها طويل، ووجهها جميل

هيأتها ذات حشمة، شعرها طويل، تزيين
يديها أحجاراً كريمة، وهي تجلس على
عرش،

وتُرضع طفلها في حضنها، في مكان أسمه
أنثري، وهذا الطفل يُسمِّيهِ بعضُ
الشعوب يسوع، وترجمته بالعربية
عيسى.

وتُرضع في حضنها طفلاً، في مكان أسمه
هينريثا، طفلٌ إذن يُسمِّيهِ بعضُ
الشعوب يسوع - ويُردون بذلك
عيسى - ويُسمِّيهِ نحن باليونانية
المسيح. وتَطْلُع مع هذه العذراء
رجل جالس على العرش ذاته،
ولكنه لا يمشيها.

إنَّ هذا النصّ، المفهوم على هذا الوجه، يُصوّر مسبقاً صعود العذراء، وقد ساعد على أن يجعل قراءة النصوص الإسلامية أكثر قبولاً. كما أنه أُندرج في "رواية الوردية"، وربما يكون قد أسهم في تحديد [تاريخ] الاحتفاء بذكرى العيد [صعود العذراء] في ١٥ آب [أغسطس].

وهناك نوع آخر من الأخطاء [في الترجمة]، يتمثل في تلك التي يُعَمَد إليها لتلطيفاً لما يكون في النصّ من فقرات تبدو غير سائغة للأخلاقين المسيحيين، وقد رأينا، حالاً، مثلاً على ذلك فيما يتعلّق بالعذراء، بإغفال كلمة "غانية" في نصّ يوحنا الإشييلي أو في تبديلها عند هرمان دي كارينتيا. وقد عمد يوحنا الإشييلي، في ترجمته لـ "كتاب النُكْت" Flores، إلى أن يُلخّص العبارة العربية "الحِصَان والنساء والجواري" بعبارة mulierum sponsalium، وأغفل، هو نفسه، إبراد فقرّة طويلة من "مدخل إلى علم التنجيم"، لأنها تتحدّث عن تأثير النجوم في تنامي الحبّ وتُصِف مضاعفاته، بينما أحتفظ مترجمون آخرون بهذه الفقرّة، مُلطّفين إلّاها حسبما أفلّت عليهم أمزجتهم الخاصّة. وقد أتبع العرب المعيار ذاته، فقد حذف المأمون، مثلاً، فصلاً كاملاً من ترجمة الكتاب السنسكريتيّ في الطبّ لـ "شاناك" أنجزها الجوهري، وذلك لأنه رأى فيه أساساً بالأخلاق.

وتُعَدّ صِبْغ التعبير عن المصطلحات العلميّة، ذات دلالة بالغة. فعندما تتوافر هذه المصطلحات في لغة ما على حين تُفتقد في لغة أخرى، تطرأ على هذه الأخيرة سلسلة من التقلّبات قبل أن تفرض كلمة ذاتها على نحوٍ لا جدال فيه، مثال ذلك، استخدام هذه الكلمات في اللغة الإسبانية المعاصرة: ordenador [ناظم]، أو computador [حاسوب]، أو cerebro electrónico [عقل إلكتروني]، وأيضاً المفاهيم المتباعدة، التي كان علماء الرياضيات في القرن الثامن عشر يُكوّنونها عن كلمة función [دالة، تابع...]، وعدم استقرار مصطلح "حساب متناهي الصغر"، إلى أن أكتشف كوشي قيمته بصورة دقيقة، والأختلاف بين العناصر المميّزة والأجسام في السيمياء (فالكبريت، وعنصر الكبريت، لم يكونا الشيء ذاته).

إن المترجم، إذا ما عرف بشكل دقيق ما تعنيه الكلمة التي هو بصدد ترجمتها، ألتمس لها، عادةً، مقابلًا مناسبًا، في صورة كناية أو غيرها، فالكلمتان اليونانيتان *diagnosis* و *prognosis*، أنقلتا إلى العربية في عبارتي "تشخيص" و "تقدمة المعرفة" [إبذارات]، وكلمة *batrakhos* أصبحت "ضفدعة" وفي اللاتينية *ranula*. وقال جيراردو الكريموني، لدى ترجمته لابن سينا، «إن نهاية العصب البصري تُغلف الجسم الزجاجي كشبكة *reta*»، فأبتكر بذلك الكلمة التي شاعت *retina*.

وكانت الكلمات المتشابهة لفظًا سببًا في التباس متكرر وتبذل في الدلالة. وهكذا، فإن العدد الأصم [اللامعقول] - مثلًا - يُسمّى باليونانية *alogos*، أي لا منطقي أو خالٍ من العقل، ولعادل هذه الكلمة بالشربانية معنيان: خالٍ من العقل وفاقد الكلام، وبالمعنى الأخير وردت في إنجيل مرقس (٩) للدلالة على الأصم الأبكم. ومن العربية، تُرجم هذه الكلمة، كل من روبرتو الكيني في كتاب *seientiis*، بكلمة *surdus*، أي، أصم. وأخيرًا، قال غونديسالبينوس في ترجمته لكتاب الميتافيزيقا لابن سينا (٣ و ٤)، «ما لا يتوافر في ذاته اليقين، لا يمكنه أن يتصف بأنه أول، قابل للقسمة، كامل أو غير كامل بسبب الوفرة أو النقص، مرتفع، مُكعب، *surditatis*، أي، أصم، أو أنه صفة من صفات الأعداد».

فإذا كان المترجم - وقد كان، في القرون الوسطى، يعتقد معجمًا تقنيًا - يجهل معنى كلمة ما جهلًا تامًا، ونقلها كما هي بحروفها إلى لغة أخرى، فإنه يمتدع بذلك عجمة غريبة! وهكذا أنقل كلمة *nawā'id*، "نواجذ" العربية (أضراس العقل) إلى اللاتينية في صيغة *nuaged* أو *neguegidi*^١ وتُرجمت كلمة *ureter*

• وردت "نواجذ" في الكتاب سهواً *naḡawid* (نجاوِذ). والنواجذ (واحدها ناجِذ)، عند الفهرزآبادي، أقصى الأضراس وهي أربعة، أو هي الأنياب، أو التي تلي الأنياب، أو هي الأضراس كلها.

اليونانية إلى العربية بكلمة "الحالب"، وأحتفظ بها ج. الكريمو في صيغة *alhaleb*. وتجئنا لهذه العبارة العربية، حوّلها مترجمون آخرون إلى *vena uritis* (وريد بولي)، فوقعوا بذلك في خطأ فادح في المصطلح التشريحي، أسهم النسخ في تفاقمه لسوء قراءتهم، فغدت العبارة *vena viridis* (أي، الوريد الأخضر)!

وحين كان المترجمون يواجهون فقراتٍ تستبهم عليهم، لنقص في أطلاعهم على الثقافة العربية، فإنّ أنحرافهم يصبح أكبر. من ذلك إهمال يوحنا الإشبيلي، في ترجمته لكتاب "النكت"، فقراتٍ تُشير إلى أقاليم عربية كانت مجهولةً منه (الدَّهْلَم)، أو أن يتصرّف بتقديم شروح مطوّلة عامة يُعتمّ بها على الماعات أبي مَغْشَر إلى التاريخ العربي (الخوارج مثلاً) الذي لم يكن [يوحنا] مطلقاً عليه.

حواشي المؤلف

١. يذكره يوحنا بن ماسويه في كتابه حول طبّ العيون.
٢. نصّرف النظر عن الترجمات التي أنجزها البيروني (٩٧٣-١٠٤٨م) في وقت لاحق، لأنها لم تنتقل إلى الأندلس ولم تظهر في الترجمات اللاتينية.
٣. كان [كاراكا] يعيش في القرن الثاني للميلاد. راجع [ما كتبه] فؤاد سيزكين في ١٩٨٠، ص ١٩٨.
٤. [كتاب عبد الرحمن بدوي] "انتقال الفلسفة اليونانية إلى العالم العربي" (باريس، ١٩٦٨). وراجع كتاب مبشّر بن فارك "مختار الحكّم ومحاسن الكلّم"، وقد نشره عبد الرحمن بدوي (مدريد ١٣٧٧هـ / ١٩٥٨م)، وكتاب أبي سليمان المنطقي (ت حوالي ٣٧٥هـ / ٩٨٥م) "صوان الحكمة". ولعلّ هذا التاريخ الممتاز للفلاسفة اليونانيين والمسلمين أصبح معروفاً في الأندلس بفضل محمّد بن عبدون الجبلي، تلميذ المنطقي، وطبيب الحكم الثاني، أبتداءً من ٣٦٠هـ / ٩٧١م ("طبقات الأمم"، ٨١ / ١٤٧).
٥. راجع ص ٤، السطور ٢٢-٢٤ [من الفهرست]:
وقال كمب - وأنا أبرأ إلى الله تعالى من قوله - أنّ أوّل من وضع
الكتابة العربية والفارسيّة وغيرها من الكتابات، آدم عليه السلام، وضع ذلك
قبل موته بثلاثمائة سنة في الطين وطبخه، فلما أصاب الأرض الطوفان سلم
فوجد كلّ قوم كتابتهم فكتبوا بها.
٦. راجع تاريخ هذه الترجمات المعقّد في "الفهرست"، ص ٢٣٩ [د. الطويل، بيروت، ١٩٩٦، ١٣٠].

7. راجع كتاب "الحَيوان"، الجزء الأول (القاهرة ١٣٢٣هـ / ١٩٠٥م)، صص ٣٨-٣٩، ويُقدّم ع. بدوي في كتابه "انتقال الفلسفة اليونانية إلى العالم العربي" صص ٢٤-٢٦ الترجمة الفرنسية لهذه الفقرة بأكملها، وهي أوسع بكثير من المقطع الذي نُقِدمه.

8. نلاحظ أنّ الجاحظ يُعَدُّ بشكل واضح موادّ "الرابعة".

9 "كتاب المحاضرة والمذاكرة".

10. من الواضح أنه يُشير إلى الرُّومنة المحكيّة [آنذاك] في غرناطة.

11. كان في وسعه أن يُضيف، كما فعل الجاحظ، في نصّ أسْتَشْهَد به، أنّ الخطأ في مادّة الدين أخطر منه في الرياضيات والكيمياء والفلسفة... إلخ.

12. يدلّ سياق النصّ على أنّ هذه الكلمة [مصحف] لها معنى "كتاب مجلّد"، ولم تختصّ، إلّا في زمنٍ لاحق، بالدلالة على القرآن.

13. يستفاد ضمناً ممّا ورد في "مقدمة" ابن خلدون، وفي كتاب إيجيه "المكتبات...". ص ٢١، أنّ هذه الأعمال وصلت إلى بغداد مترجمةً إلى العربيّة، أي أنها كانت قد تُرجمت من قبلُ في بيزنطة.

14. "سرح العيون" لابن نباتة (القاهرة، ١٣٢١هـ / ١٩٠٣م)، ص ١٣٢.

15. تُشبه هذه الفقرة شيئاً كبيراً الفقرة التي تروي فيها النصوص العربيّة الأندلسيّة أسطورة بيت الأقال بطليلة.

16. يقول موسى بن عزرا، في زمنٍ لاحق، تُرجمت كتبنا للقلّسة إلى العربيّة وإلى اليونانية استناداً إلى الشريانيّة. ولكن، بما أنّ لغةً من اللغات قد تنقصها أسماء وأفعال ممّا تمتلكه لغةً أخرى، فقد ألغى المترجمون أنفسهم مضطرين إلى استخدام كلماتٍ بمعنى مجازيٍّ وعباراتٍ مكافئة. ولكن، لما كان المعنى ليس هو ذاته تماماً، لذا يضيع في الترجمة جمال النصّ الأصلي ومسحته الطبيعيّة، نقلًا عن كتاب "موسى بن عزرا" لـ ديث ماشو، ص ١٢١.

17. يزعم ابن أبي أصيبعة، في الجزء الأول من كتابه صص ١٨٦-١٨٧، أنّ حنين كان

ينهض بهذا الدور في عهد المأمون، أي لما كان عمره، على الأكثر، عشرين عامًا، وهذه سنٌ
جُدُّ مَبْكُورَةٍ للنهوض بمثل هذه المهمة.

18. يتعلّق الأمر، بوجه الدقّة، بأسم مجموعة من الكتب الرياضية - الفلكية
(سيددهانتاس)، وبأسم مؤلّف، هو أريابهاطيا، وكان يعيش حوالي ٤٨٦م.

19. أستجاب المسلمون لهذا التعاون، ما دام الفقيه الإشيلي ابن عبدون يقول،
ولا يجب علينا أن نبيع لليهود والمسيحيين كتب العلم، ما عدا الكتب التي
تبحث في شريعتهم، لأنهم بعدئذ يترجمون الكتب العلميّة وينسبونها إلى
علمائهم وأساقفتهم، بينما يتعلّق الأمر بأعمال إسلاميّة...

وعني منع بيع الكتب أنهم كانوا يبيعونها، ولا يبدو أنه من الجرأة الكبيرة الاعتقاد بأنّ
[الكتّيبين] المسلمين كانوا يُساعدون زبائنهم على قراءتها، إن اقتضى الأمر.

20. على سبيل المثال، يقول لنا "الفهرست" ص ٢٤٤، ١، ١٦، أن ومراحي، في
زماننا، جيّد المعرفة بالشّرانيّة، عطفِي الألفاظ بالعربيّة، ينقل بين يدي علي
بن إبراهيم النّهكي من الشّراني إلى العربي، ويصلح نقله ابن الدهكي،
[د. طويل، ٣٩٩].

وفي إسبانيا كتب يوحنا بن داود، وهو إسرائيلي، لدى إهدائه ترجمته لـ "كتاب الشفاء"
لأبن سينا، إلى رئيس أساقفة طليطلة، ما يلي، «ها هو ذا، إذن، هذا للكتاب، وقد تُرجم من
العربيّة وفقًا لتعليماتكم، وقد كتبت أترجم كلّ كلمة إلى اللغة العاميّة، ويقوم
رئيس الشمامسة دومنكو [السيگولفي] بترجمتها إلى اللاتينيّة».

راجع، ١ (١٩٥٤ ميثاس)، ص ٣٩، دالفيرني.

21. "تاريخ آداب اللغة العربيّة"، ٤ (القاهرة، ١٩١١-١٩١٤) صص ٢٤-٢٥.

22. هذا النوع من الأخطاء، الذي يمتنع إطلاقًا على المؤلّف أو المترجم التحكّم به،
يحصل على نحوٍ مطلق في النصوص المطبوعة. وعلى سبيل المثال، في طبعة "رسائل"
إبراهيم بن سنان (حيدرآباد الدكن - الهند ١٣٦٨هـ / ١٩٤٨م)، على الأقل في نسختي الخاصة،
نقف على خللٍ كبير.

23. ابتداء رمز خاص (X̄) للدلالة على عدد ٤٠، قابل للخلط مع العدد ١٠. وعلى هذا الأساس، فالعدد LX̄ قد يُقرأ ٩٠ (LX̄) أو ٦٠ (LX).
24. يبدل النص [المطبوع] بالحرف المائل على أنه قد أضيف إلى النص الأصلي العربي.
25. إيزيس دوستا ISIS DUSTA (اشتقاق يقترحه دهراف)، وهو اسم إيزيس بالفارسية [دوستا = صديقة].

الفصل الرابع

العلوم في القرنين العاشر
والحادي عشر (م)

الفصل الرابع

العلوم في القرنين العاشر والحادي عشر [٤ هـ]

تمت الترجمات الأولى، من العربية إلى اللاتينية، في أواسط القرن العاشر الميلادي [٤ هـ]، في الثغر الإسباني*. ولم يعد الأمر يتعلق، بتعليقات هامشية، مثل تلك التي تُتيح لنا، كما رأينا، أن نستشف دخول "عُدَّ الموقع" آنذاك، ولكنها كانت نصوصًا طويلة تلخص غالبًا عملًا علميًا مشرقياً، دون أن تُبين أسم المؤلف ولا أسم المترجم. وإنّا لنمتلك مخطوطة، هي تلك التي تحمل الرقم ٢٢٥ في دير القديسة ماريا

* الثغر، الموضع يخاف هجوم العدو منه، وكذلك الموضع الذي يخاف منه العدو.

وقد قسم الأنلسيون، ما يُحدُّ بلانهم من جهة الممالك المسيحية، إلى ثلاث مناطق، هي، الثغر الأعلى، والثغر الأوسط، والثغر الأدنى، وذلك بدءًا من الحدود الشمالية - الشرقية إلى الحدود الجنوبية - الغربية [البرتغال اليوم]. وغني عن البيان أنّ هذه الثغور ما برحت تتراجع جنوبًا وشرقًا، حتّى غدا ما يُشكّل الأنلسون هو ملجئة غرناطة وما جاورها.

والثغر، الذي يُشير إليه فيرنيت، ثغر إسبالي مسيحي، كان يتأخم الثغر الأعلى الأنلسي في إحدى الجُنب الأنلسية، وهو "كاتالونيا" *Cataluña* الذي لفظ أسمه العرب "قَطْلُونِيَّة"، قاعدته - على البحر الأبيض المتوسط (البحر الشامي كما سماه الأنلسيون) - برشلونة، وفيها اليوم الجامعة التي قضى البروفسور خوان فيرنيت الشطر الأكبر من حياته العلمية يُدرّس فيها، وإلى شعب هذا الإقليم ينتمي.

دي ريبول Monasterio de Santa Maria de Ripoll، المحفوظة حاليًا في سجلات التاج في إقليم أراغون Archivo de la Corona de Aragón، والتي قام أستاذنا خوزيه ماريا ميللاس José María Millás بدراستها دراسةً مُحْكَمَةً ومنها يمكننا أن نتيّن المستوى الثقافي الرفيع الذي كان سائدًا في إقليم قَطْلُونِيَّة، خلال القرن العاشر، نتيجةً لهجرة المستعربين (من النصارى) الوافدين إليه من سائر أنحاء الأندلس، يَنَمُّ على ذلك أنَّ بعض المفردات اللاتينية، المستعملة في الترجمة، لم تكن مما هو متداول في المنطقة القَطْلُونِيَّة (مثل ذلك كلمة carnarius).

وتتضاف، لحسن الحظ، إلى النقد الداخلي لهذه المخطوطة، معطيات خارجية على نحوٍ واضح، تُبيّن مدى تفوّق ثقافة الثغر الإسباني على ثقافة سائر أوروبا، وذلك منذ أوفد الراهبُ جيزبرتو دي أورباك (٩٤٥-١٠٠٣ م [٣٢٣-٣٩٣هـ]) إلى فيك Vic (التي تقع على مبعده أربعين كيلو مترًا عن ريبول) للدراسة، وهو الذي غدا - فيما بعد - أحد البلهوات بأسم سيلفستري الثاني، وقد أخذ يُراسل بعد عودته إلى بلاد الغال، دون انقطاع، المترجمُ البرشلوني لوبيتوس Llobet (بوبيت)، وأهتمَّ بعمل المسلم يوسف (العالم) Sapiens^(١) (حيًا ٩٨٤ م [٣٧٤هـ]). وقد استمرت الاتصالات بين برشلونة والرايين مفتوحةً طوال هذين القرنين [١٠ و ١١ م / ٤ و ٥هـ] - مثلما هي خلال عصر النهضة، وفي الوقت الحاضر - عبر محور نهر الرون، ومنه وصلت، إلى إقليم اللورين وألمانيا (رايخيناو)^(٢)، بواكير العلم الشرقي؛ نصُّ المصنّف المسَمَّى Mathematica Alhandrei Summi astrologi، وكذلك - على الأرجح - بعضُ العلوم التجميعية الشعبية بمصطلحاتها العربية، تلك التي نشرها سفينبرگ.

ومن الممكن أنه كانت لأوروبا الشمالية والغربية، قبل هذه التواريخ، اتصالاتٌ ثقافية مع عالمٍ شرقيٍّ البحر الأبيض المتوسط، حتّى قبل ظهور الإسلام، إذا ما اعتمدنا أطروحة هارتتر، في شأن مدلول حروف الكتابة الإسكندنافية القديمة في أطراف گاليلهوس (٤١٣م). ومهما يكن من أمر، فإنَّ تلك العلاقات كانت غير

مطردة، ولم يكن لها تأثير دائم في حياة الجرمانتين أو في أسلوب وجودهم. وقد يُقال هذا أيضًا عن رحلات الذهاب والإياب، التي كان الرهبان الفرنجة ينهضون بها، في النصف الثاني من القرن التاسع (٣ هـ)، إلى سرقسطة وقرطبة وبلنسية... إلخ، بحثًا عن رفات أولئك المستعربين الذي قضى عليهم [الأمير] عبد الرحمن الثاني، مثلما يُقال عن السفارات المتبادلة بين الملوك المسيحيين والقرطبيين قبل مرحلة الخلافة [أعلنت رسميًا ٣١٦ هـ / ٩٢٩ م].

نستخلص، مما تقدّم، أنّ نصوص ريبول - على ما تبدو لنا في الوقت الحاضر - تُعدّ أقدم شهادة معروفة عن التأثير الإسلامي في ثقافة العالم الغربي. وإنها لثحيح لنا، فضلًا عن ذلك، أن نستشفّ أسماء بعض المؤلفين [العرب] الذين تُرجمت أعمالهم، مثل "ما شاء الله" الذي يبدو عمله عن الأسطراب ملخصًا. ولعلّ رهباننا قد استخدموا المصنّف الذي كتبه عبد الرحمن الصوفي. وربما أفادت تلك الأعمال في صنع الأسطرابات الأولى في الأندلس، والتي كانت قد أُدخلت في أواسط القرن العاشر، وتمّ تبنيها في الشعر الإسباني كما يُظهر نموذج ديتونب.

إلى جانب الأسطراب، عُرفت "المزولة الربعية"، التي يُمكن النظر إليها على أنها آلة مشتقة عنه، وكان من شأنها أن تُحدّد ارتفاع الشمس لحظة مرورها في دائرة خطّ الزوال، فإذا جرت الملاحظات في الأوقات المناسبة، توفّرت المعطيات الضرورية لحساب مثل دائرة البروج والبعد الزاوي لمكان الرصد. ويذهي أنّ الآلة، التي تصفها لنا هذه النصوص، كانت أكثر اتقانًا بكثير من آلة بطليموس - وهي متميزة عما نُسَميه "المزولة الشمسية" - وتشتمل على عناصر تُماثل تلك التي نجدها في الأسطراب، وتمتاز بأنها تُمكن من قراءة أفضل للحافة المدرجة، في حالة تساوي الحجم.

كانت المزولة الربعية معروفة في المشرق خلال تلك الحقبة، لأنّ أبا عبد الله محمد الخوارزمي (حيًا ٣٦٦ هـ / ٩٧٧ م)، يذكرها في كتابه "مفاتيح العلوم"، وكانت تتكوّن - كما يتبيّن من أسماها - من ربع دائرة، تنزل منه - على كلّ واحدٍ من

الأنصاف القصوى للدائرة - خطوط شاقولية، تُمكن، بمجرد القراءة، من معرفة القيم العددية للجيوب وجيوب التمام للقوس المناظر لها. ويُسمى هذا النوع من المزولة الربعية، دستور، أو *quadrans canonis*. ولم يكن تطورها واضحاً في تلك النصوص العربية الأولية، ولكنه بدا واضحاً في مخطوطة ريبول رقم ٢٢٥، حيث يُقدّم المصنّف المختصر، المسمى *Regulae de quarto parte astrolabii*، وصفاً موجزاً للآلة مُستقى من مصادر عربية مفقودة، تُمثل مرحلة أكثر تقدماً إلى حد ما من تلك التي تعرضها النصوص المشرقية، ذلك أنّ "الزائق" يظهر لأول مرة في أنموذج ريبول. وقد أطلق عليه مئاس اسم *Vetustissimus* تمييزاً له عما يُسمى *Vetus* (الذي وصفه روبر أنكلير، وساكر ووسكو، والخابام ساك)، وعما يُسمى *novus* الذي أدخله پرفياط طيبون حوالي عام ١٢٩٠م [١٦٨٩هـ]. وهكذا نخلص إلى أنّ فكرة الزائق لا بد أنها قد تبلورت حوالي منتصف القرن العاشر [٤ هـ]، أي أنها سابقة بقرن من الزمان عما كان يُعتقد. إذا أخذنا بتأكيد العالم المغربي أبي الحسن علي (حياً ١٢٦٢م [١٦٦٠هـ])، الذي كان ينسب هذه الآلة إلى الرزّقال.

ولا بد أن تكون طُرُق صُنْع الساعات الرملية أو الميزولات، قد دخلت مجدداً، في هذه الآونة، إلى أوروبا المسيحية، وهي واحدة من أقدم الآلات في التاريخ، لأنه ورد ذكرها في التوراة، وقد عُثر على بقايا منها - قديمة نسبياً - أسترعت انتباه فثريو في مختلف أصنافها. ولكن يبدو أنّ تقنية صنعها قد أختفت في أوروبا المسيحية في أعقاب غزوات البرابرة - ولم تزد معرفة القديس إيسيدوروس وبيدا عن كونها معرفة عادية ليس إلا - ولم تعد [تلك التقنية] إلى الظهور إلا مع جيربرتو، الذي صنع حوالي عام ٩٩٦م [٣٨٦هـ] "ساعة مكدبورگ الرملية"، وهذه تسمية تحملنا على التخمين بوجود مؤثر عربي. فقد صنع العرب، منذ بداية القرن التاسع الميلادي [٣ هـ]، ساعات من هذا النوع في كل من المشرق والأندلس. فإذا صرفنا النظر عن المصنّفات النظرية التي كُتبت حول الموضوع، تعيّن علينا أن نُشير إلى

اللقى من المخلفات الأثرية في أماكن مختلفة، مثل قصبة المروة - التي قد ترجع بتاريخها إلى أواخر القرن العاشر [٤ هـ] - وقرطبة، وغرناطة. ويتفق التعريف العامي الذي قدمه أبْن ميمون لهذه الآلة وتعريف الدائرة الهندية، «بلاطة من رخام، مُثبتة في الأرض، قد رُسمت عليها خطوطٌ مستقيمة وسُطرت أسماء الساعات. إنها عبارة عن دائرة، في مركزها مسمارٌ مستقيم وقائم الزاوية. وكلما ألقى هذا المسمار بظله فوق خطٍّ من هذه الخطوط، بان ما تقضى من ساعات النهار. ودرج علماء الفلك على تسمية هذه الآلة بـ"البلاطة"»^(٣).

وقد توصل الحاخام ساگ، آنذاك، إلى تجميع القواعد الفتنية لبناء هذه الآلات، وأدرجها في "كتب معرفة علم الفلك"^(٤) تحت عنوان "ساعة بلاطة الظل" و"ساعة بلاط (قصر) الساعات". وهناك نوعٌ من هذه المزاوِل - وقد أدخله هرمان الدلماتي (١١١٢-١١٥٤م) إلى العالم المسيحي - هو ساعات المسافرين، التي لا زالت، في شكلها الأسطواني، تُستعمل إلى وقتنا من قِبَل رعاة جبال البيرنيه. وفيما بعد صُنعت مزاوِل بأشكالٍ متنوعة جداً، كأن تكون على هيئة كتاب!

وبالمقابل، يُشكّل استعمال ساعات الشمعة، التي كان يستخدمها ألفريدو الكبير دي انگلاتيرا (حوالي ٨٧٥)، استمراراً للتقليد الكلاسيكي، مثل الساعات المائية^(٥)، ولعلّ الساعة، التي أهدها هارون الرشيد إلى شارلمان (٨٠٧م [١٩١هـ])، كانت مائيةً وممتعة الصُّنع جداً، وربما كانت مُزوَّدة بآليةٍ ذاتية. كما أنَّ الساعات المائية الهائلة، التي بناها الزُّرقِيا ل بطليلة، ربّما كانت من هذا الصنف من الآلات، ولا بدّ أنها حظيت بشهرةٍ واسعة، ذلك أنَّ [الشاعر] موسى بن عзра خصّها بقصيدةٍ استهلّها بقوله: «أها الرُّخام... يا مَنْ صَنَعَهُ الزُّرقِيا ل...». ويغلب على الظنّ أن تكون الساعات المائية العربية قد أضافت، إلى أصولها الكلاسيكية، التحسينات التي أتى بها الهنود، إذا أخذنا بإحالة الجغرافي الأندلسي "الزُّهري" - إلى قِثْرَةٍ عند [المؤرخ المشرقي] المسعودي - لدى وصفه ساعات الزُّرقِيا ل المائية^(٦)، فقد كان

الزُّهري سمع أنه كانت هناك، في مدينة آرثين بالهند⁽⁷⁾، آلة تُشير إلى [أرقام] الساعات بواسطة [عقارب] أذرع، من مطلق الشمس حتَّى مغيبها، ورغبةً منه في صنع آلةٍ مماثلة، فقد أقام أحواضًا كبيرة على ضفاف نهرٍ تاجئةً بالقرب من طليطلة، فكان [ما صنع] يُشير [كلَّ ليلة] إلى عُمر القمر، وإلى أوجهه، كما يُشير إلى ساعات النهار والليل. وقد ظَلَّت كلتا الآلتين تعملان حتَّى ١١١٣م [٥٠٧هـ]، حين سمح ألفونسو السابع [بعد استيلائه على طليطلة] للساحر وعالم الفلك اليهودي حمير بن تَبْرَة، بتفكيك إحداهما قصد التعرف على آليّة عملها، فأخفق هذا في التحقق من ذلك، مثلما عَجَز عن إعادة تركيب الآلة!

وأنا لندين لغيرِ برتو - كما دُنا له بالعديد من الأمور - بفضل إعادة إدخال الأنابيب البصريّة التي تَظْهَر في بعض المنمنمات، والتي كان من شأنها، إذا ما سُلِّدت نحو نجم معيّن وَجِئَتْ على ذلك، أن تُمكن التلاميذ من رؤية النجم بوضوح. هذا الصنف من الأجهزة كان العرب يُسمُّون الواحد منه "بالأنبوبة"، وليس له، أية علاقة، بالنظارة الفلكية، ذلك أنه، لو كان الأمر بخلاف ذلك، لما كان أديلاردو ألع إلى عجز حواسنا عن الإحاطة باللامتناهي في الكِبَر، أي السماء، واللامتناهي في الصُغر، أي الذرّات.

إنَّ هناك شهاداتٍ قليلةً جدًّا - إن لم نقل بأنفتادانا لمثل هذه الشهادات - على ترجحاتٍ من العربيّة، يُمكن أن تكون قد تَمَّت في القرن الحادي عشر الميلادي (٥ هـ) في شبه الجزيرة الإيبيرية. فقد حَظَرَ أبْن عُبْدُون (حيثًا ١١٠٠م [٤٩٣هـ])، في مصنّفه عن الحِشْبَة⁽⁸⁾، بيع بعض الكتب العربيّة للمسيحيّين واليهود. وقد كانت

• يجب ألا يباع من اليهود، ولا من النصارى، كتابٌ علم، إلّا ما كان من شريعتهم، فإنهم يترجمون كتب العلوم، وينسونها إلى أهلهم وأساقفتهم، وهي من تواليّف المسلمين....

"ثلاث رسائل أنطلسيّة في آداب الحسبة والمحتسب"، تحقيق ليلى بروفنسال، الفصل الأوّل "رسالة أبْن عبدون في القضاء والحسبة" (القاهرة، المعهد العلمي الفرنسي للأثار الشرقيّة، ١٩٥٥)، ٥٧.

ملاحظاته سديدة، ذلك أن أسماء مؤلفيها لم تكن تقترن بأعمالهم في الترجمات التي تُنجز في الثغر الإسباني، لا ولا كانت تُذكر في الترجمات الطبية العديدة التي كان يقوم بها قسطنطين الإفريقي وتلامذته في سالرنو، في عصر أبْن عبدون. ولكنه لم يكن مُصيِّباً في اعتقاده بأن توجيهه هذا سيكون مُجدياً، فقد ظهر في القرن الحادي عشر هذا، لقيف من المترجمين من العربية إلى العبرية (باشرُوا ترجمة الكتب العربية رغم ذلك)، أمثال أبْن سِقِطَلَة *Ibn Chicatella* المرقسطي (حيثاً ١٠٥٠-١٠٨٠م [٤٤٢-٤٧٣هـ])، وإسحق بن روبين البرشلوني (ت ١٠٤٣م [٤٣٤هـ])، وطوبيا بن موسى بن مَغِيْق .

خلاصة القول، كانت حركة الترجمة، فيما يتعلق بأسبانيا، أضعف بكثير مما كانت عليه في القرن العاشر. وأما تأثير الثقافة الإسلامية في أوروبا، فقد كان أكثر ما يتم عن طريق نسخ الكتب، وتنقيحها، والأقتباس منها، والتي كانت تنتشر في النصف الثاني من القرن العاشر، عبر مقاطعة اللورين. إلا أن المصطلحات فيها لم تكن موحدة البتة، ولم تكن محوّرة على نحو واضح، كما أن مصنفات ريبول لم تكن تشتمل إلا على الخطوط الأساسية والمختصرة لأصول النصوص العربية، وذلك ما يُجيز لنا افتراض أن قراءها لم يكونوا يفهمونها إلا فهماً قاصراً، ويكون القصور أشد إذا لم يكن في حوزتهم - كما كانت الحال في الأسطولا ب مثلاً - أدوات عليها كتابات باللاتينية - خلا أسطولا ب ديتونب الوحيد - تُمكنهم من أن يتدبروا عليها في أثناء دراستهم للنظرية!

• قلت، لا بأس على المحتسب أبْن عبدون أنه لم يمتلك القدرة على إعمال توصيته، في زمن كان يستطيع أي من الناس أن يقتني مخطوطة أو يستعيرها فينسخها، ثم يعث بها إلى ما وراء الحدود، في ذلك الثغر الإسباني، فتتم ترجمتها.

وإتنا في عصرنا هذا، الذي اتسعت فيه وسائل الإعلام، وأمتدت كذلك عيون الرقابة إلى كل مكان، ووُثقت الانتماءات الدولية التي تحفظ الحقوق العلمية والأدبية والفنية، نرى الكتب تُترجم دون إذن مصنفها، بل إن أعمالهم تصوّر ونُطبع بالأوفست أحياناً وتوزع علناً.

إن الشخصية الأكثر تمثيلًا، لما تقدّم بيّته، هي هرمان كونتراكتو (١٠١٣-١٠٥٤م [١٤٠٤-١٤٤٦هـ])، رئيس الدهر البندكتي في راينجيناو (ألمانيا)، الذي كتب مصنفين حول الأسطرلاب، معتمدًا على ترجمات ريول، فترسخت في أوروبية الموجة المشرقية الأولى من مبحث مواقع النجوم، والحساب بواسطة العدّادة، التي كان جيربرتو - بحسب رأي جيرمو دي الماسبوري (حوالي ١٠٨٢-١١٤٢م [٤٧٥-٥٣٧هـ])، «أول من أخذها عن المغاربة المسلمين، ووضع قواعدها، التي كان العدّادون يبنلون جهلًا كبيرًا في تعلّمها». هذا الصنف من العدّادات، المختلف عن العدّادة التي أستخدمها الرّومان أو تلك التي نجد وصفًا لها في نصّ - حُشر في كتاب الهندسة لبوئيسيو - تسرّب بنجاح بارز إلى مدارس الكتائس الأسقفية، وشيئًا فشيئًا حلّ محلّه، في نهاية الأمر، الحسابُ الخاصّ بقَدِّ الموقع. وإلى هذا التيار ينتمي كتاب أديلاردو دي باث، الذي قد يكون كتّبه قبل أن يدرّس العربية (حوالي ١١٢٦م [٥٢٠هـ])، وهو بعنوان قواعد العدّادة *Regule abace*.

هذا إلى أنّ هرمان كونتراكتو كان المؤلّف لأوّل مصنّفٍ حول لعبة التوافقات، وهي لعبة رياضية يُعزى اختراعها إلى فيثاغوراس وبوئيسيو وجربرتو، وكانت تتطلّب معرفة الأنظمة والتناسبات والمتواليات الحسابية والهندسية والتوافقية، في مستوى يفوق ما يُعتقَد أنه كان موجودًا آنئذٍ في المدارس المسيحية.

حواشي المؤلف

1. يبدو لنا أنَّ توحيد الهوية الذي يقترحه سوتر في "الرياضي *Die Mathematiker*..."، العدد ١٨٢، بين يوسف المذكور وبين الشاعر القرطبي يوسف بن هارون الرمادي (ت ٤٠٣هـ / ١٠١٢م)، ينطوي على إشكال كبيراً.
2. كان هذا هو الطريق الذي يسلكه الرقيق السلافي، الذي كان تجار اليهود يشترونهم من أسواق فيردون وبراك ويتوجهون بهم إلى مركز المُرنة التجاري حيث يتم خصاؤهم. راجع (ما ذكره) خ. فيرنيت في "وادي إبرو..." *El valle del Ebro*.
3. راجع [ما ورد] في كتاب البيروني "تفهيم..." (الفقرة ٤٩، ص ٤٩ من الطبعة والترجمة الإنكليزية التي أنجزها ر. ر. رايت، لندن، ١٩٣٤).
4. راجع كتاب ستانشيث بيرث "شخصية ألفونسو العاشر الحكيم العلمية، وساعاته" (مراجعة) ١٩٥٥.
5. راجع مقال أ. بوجو "الساعات الملتية المصرية" المنشور في *Isis*، ٢٥ (١٩٣٦) صص ١٠٣-٢٥٥. وكانت تُستعمل في العصور القديمة - كما في الوقت الراهن في كنيسة داليكاريا بالسويد - لتحديد أوقات (أحداث) الوجود.
6. راجع [ما ذكره] خ. م. ميتاس في "دراسات حول الزقيل" (مدريد، ١٩٤٣-١٩٥٠)، صص ٩٦-٩٧. حيث تُرجمت الفقرة المعنية أستاذًا إلى النص العربي. ونجد الوصف على نحو مماثل، في الترجمة القشتالية التي أنجزت في القرون الوسطى (القرن الرابع عشر [٨ هـ]) لكتاب "الجغرافيا" للزهري.
7. لعله ينبغي أن نفترض أنَّ الأمر يتعلق بالصين - واتصالاتها مع بغداد في مطلع القرن العاشر معروفة - حيث بلغ هذا الصنف من الآلات درجة كبيرة من الأتقان.
8. تشتمل هذه الكلمة [الحِشبة] على الأنظمة جميعها، التي يترتب على نظار السوق معرفتها.

الفصل الخامس

العلوم في القرن الثاني عشر [م] الفلسفة، والعلوم الخفية، والرياضيات

- المترجمون
- الفلسفة
- العلوم الخفية
- الرياضيات

الفصل الخامس

العلوم في القرن الثاني عشر [٦ هـ] الفلسفة، والعلوم الخفية، والرياضيات

(المترجمون؛

تكاو الترجمات، التي أنجزت من العربية إلى اللاتينية، ما قبل القرن الثاني عشر الميلادي، تكون دائمًا مغفلة، ومن الصعب التعرف على هوية المؤلف الذي تُرجم [عمله]. إلا أنه حصل خلاف ذلك ابتداءً من القرن الثاني عشر [٦ هـ]، هذه الحقبة التي آل إلينا منها كثيرٌ من المخطوطات، وأصبحنا على اطلاعٍ جيّدٍ نسبيًا، على ما كان يُلمس آنذاك، بفضل مقدماتها، وكذلك خواتيمها [أسم الناسخ، وتاريخ النسخ، ومكانه].

لقد عمل، في تلك الحقبة الزمنية في إسبانيا، عديدٌ من الباحثين، أنضوى قسمٌ كبيرٌ منهم، تحت رعاية المطران دون رايغونديو (١١٢٥-١١٥٢ م [٥١٩-٥٤٧ هـ])، وقد اعتُبر هذا مؤسسًا لما يُسمّى "مدرسة مترجمي طليطلة"، وإذا توخينا الدقّة لم يكن لنا أن نسمّيها "مدرسة"، لافتقارها إلى "الأستاذية" تنظيمًا وأستمرارًا، ولم يكن الرابط الوحيد الذي يجمع بين مختلف المترجمين أو بين جماعاتهم - هذا إن

كان ثمة رابطاً ما - ليتجاوز الرابط الجغرافي ومحنة العلوم ليس إلّا. وكان كثيرٌ منهم يعملون في مدنيّ تنائيّ عن طليطلة. ولم تكن المصنّفات [العربيّة] المشرقيّة لتُترجم إلى اللاتينيّة وحدها، بل إلى اللغة العبريّة أيضاً، ممّا جعلها في متناول المدارس التابعة للكاتدرائيات [المسيحيّة] والكُنُس [اليهوديّة]، وغيرها انتقلت إلى سائر أنحاء أوروبية. وممّا يشرّ هذا الانتقال عدم تجانس الطُلاب - المترجمين، الذين ما برحوا يَفقدون إلى إسبانيا، ليستقروا في المدن الرئيسيّة في شبه القارّة الإيبيريّة، مثل برشلونة (أفلاطون التيفولي) وطَرُكُونَة (هوغو الستائي) و طليطلة (جيراردو الكريموني)... إلخ، ولتُترجموا كلّ ما يقع في أيديهم من المخطوطات!

وإنّ تحلّيد هويّة المخطوطات العربيّة، التي أَعتمدَها كلّ هؤلاء المترجمين في عملهم، ليشير مشكلةً معقّدة أحياناً، وخاصّةً إذا ما كان الأمر متعلّقاً بمصنّفات أبي مَغُسر، أو تعلق - في القرن الثالث عشر [٧ هـ] - بأبن رشد. وفيما يخصّ الدراسة المقارنة للترجمات اللاتينيّة مع النصوص الأصليّة العربيّة، فإنها لم تتمّ، حتّى وقتنا الراهن، إلّا على نحوٍ متقطّع. ومن ناحيةٍ أخرى، كان ما يُقدّمه هؤلاء المترجمون من إنتاج أصيل شيئاً نادراً، وكان يتركز - إن وُجد - على الفلسفة أو العلوم الحفّيّة. وكلا هذين الفرعين ما كانا يتطلّبان مستوىّ رفيعاً من التخصّص على نحو ما تقتضيه العلومُ البَحْثيّة. فإذا اتَّفَق أن برز مؤلّفٌ ما في هذا الميدان، على غرار الإيطاليّ فيبوناتشي مثلاً، فليس مردّ ذلك إلى أنه توصّل إلى هذه الترجمات وحسب - ونعني، هنا، ترجمات أفلاطون التيفولي - بل يعود كذلك إلى ظروف خاصّة جدّاً، أنه تتحقّق منذ نُعومة أظفاره في قطر عربيّ!

ويعرج الفضل، إلى مترجمي القرن الثاني عشر هؤلاء، في تعريف الغرب، بالعلم الكلاسيكي (أرسطوطاليس، أرسخيدس، بطليموس، أفقليدس... إلخ)، فضلاً عن العلم المشرقي، وذلك قبل أن تتاح الترجمة الأولى المباشرة عن الأصول اليونانيّة بزمانٍ طويل. وقد كان هؤلاء الكتاب جميعاً يَفقدون فيما بينهم صلاتٍ من صداقةٍ

وعمل، مع أننا نفتقد غالبًا تفاصيل سيرةهم. فقد عمل أفلاطون النيفولي في برشلونة (حيًا ما بين ١١٣٤-١١٤٥م [٥٢٩-٥٤٠هـ]) بالاشتراك مع اليهودي أبراهام بار جيّة، الشهير بشفسوردا (ت ١١٣٦م [٥٣١هـ])، والمسمى أيضًا بأبراهام اليهودي أو ها - ناسي، وقد كان يعمل مترجمًا وسيطا. و"أهدى" أفلاطون كتاب آبن الصقار "الأسطرلاب"، *Liber Abulcasim de operibus astrolabiz* إلى يوحنا الإشبيلي (حيًا ما بين ١١٣٥-١١٥٣م [٥٣٠-٥٤٨هـ]) وهو شخصية يصعب تحديد هويّتها، وقد تقدّم لوماي، بما لا يعدو كونه مجرد فرضية، أن يوحنا قد يكون أبنا للكونت الشهير المستعرب سيسناندو دافيدث، وأنه تعلّم في إشبيلية وبلغ مرتبة وزير عند المعتمد [آبن عبّاد، أميرها]، ويرى - لوماي - أن أسماء مثل "يوحنا الإسباني" و"يوحنا الطليطلي" و"يوحنا اللوني" [نسبة إلى مدينة Luna] (آبن داود أو أفندوث Avendeuth)، قد تكون تسميات أخرى ليوحنا الإشبيلي نفسه. وقد ردّ سانشيز ألبرنوث هذه الفرضية، وكذلك تلك المقولة التي تؤخّذ ما بين هويّة كلٍّ من أفندوث وأبراهام بن داود، التي تبناها م. ت. دالفرني. ومهما يكن من أمر، فإنه يُمكن النظر إلى يوحنا الإشبيلي - أيا كانت هويّته الحقيقية - على أنه أهمُّ المتقنين في النصف الأوّل من القرن الثاني عشر، وقد كان يحظى برعاية المطران رايموندو. ولقد عمل [يوحنا]، متعاونًا مع دومينغو غونزاليث (ت حوالي ١١٨١م [٥٧٧هـ]) رئيس شمامسة بلدة سيغوفيا، فكان يوحنا يُترجم [النص] من العربية إلى القشتالية، فيقوم دومينغو بترجمته - ثانيةً - إلى اللاتينية. و"أهدى" رودلفو دي بروخاس (حيًا ١١٤٣ [٥٣٨هـ]) - وهو التلميذ الوحيد الذي عُرف لهرمان الدلماتي (حيًا ١١٣٨-١١٤٣م) - إلى يوحنا الإشبيلي ترجمته لكتاب من تأليف مَشْلَمَة المجرطي. و"أهدى" الدلماتي، من جهته، ترجمته لكتاب بطليموس "الخريطة السطحية للكُرّة السماوية" إلى أستاذه تيودوريكو دي شارتر (ت ١١٥٥م)، وتعاون - [استجابة لما أبداه] بيدرو المبجل (١٠٩٤-١١٥٦م) من إلحاح - مع روبرتو دي

شيمستر (حياً ١١٤١-١١٥٠م). وعلى هامش هذا "التواصل"، الذي كان يربط بين المترجمين الرئيسيين في بداية القرن الثاني عشر، تظل هناك ثلاث شخصيات على درجة من الأهمية: موسى سيفردي، وهو يهودي من بلدة هويسكا Huesca تحول إلى المسيحية متبنياً اسم بيدرو ألفونسو، وكان طبيباً لكل من ألفونسو المحارب وأثره الأول دي إنكلترا (١٠٦٢-١١١٠م)، وكان من تلامذته والشر دي مالفرون (ت ١١٣٥م)، وربما أيضاً أديلاردو دي باث (حياً ١١١٦-١١٤٢م)، والثاني هوغو دي سانتانا (حياً ١١١٩-١١٥٥م)، والثالثهم اليهودي أبراهام بن عزرا (١٠٨٩-١١٦٧م)، وهو جوال لا يكل، ومن المحتمل أن يكون أبنة إسحق هو من أدخل إلى إسبانيا نظرية المثل impetus لأبي البركات البغدادي (حوالي ١٠٩٦-١١٧٤م [٤٨٩-٥٧٠هـ]).

وقد هيمنت، على النصف الثاني من هذا القرن، فيما يبدو، شخصية فريدة، هي جيراردو الكريموبي (١١١٤-١١٨٧م [٥٠٨-٥٨٣هـ])، الذي وفد إلى طليطلة - وبها مات - ليحظى بكتاب المجسطي، هذا الذي كان يعزّز الحصول عليه آنذ في

• نوذ أن نُبين، هنا، أن "بيدرو المبجل" (والصفة مستمدة من لقبه الوظيفي venerable)، ليس جديراً بأن يكون مبجلًا في نظر المسلمين، وكذلك معاونوه الترجمة، الذين كان وكانوا من غلاة المتعصبين ضد الإسلام، بكتابتهم عنه المشوهة والمضللة، وكانوا قبل ذلك من أشد دعاة الحملات الصليبية

ونذكر أن بيدرو (بيير، بطرس) كلف بعض هؤلاء ترجمة القرآن الكريم إلى اللاتينية أول مرة، فبادر روبرتو دي شيمستر إلى إتجاز ترجمته له مشوهة، وأضاف إلى ذلك تأليفه، أو تلفيقه، كتاباً بعنوان، "رسالة عبد المسيح بن إسحق الكتلي"، في "الرد" على رسالة مزعومة وضعها على لسان مسلم منتحل صفاء عبد الله بن إسماعيل الهاشمي "دعاه" هذا فيها إلى الإسلام! وتحتوي الرسالة والرد على مزيج من الأقتراعات والأباطيل مما كتبت الأوساط هناك قد دأبت على ترديده ضد الإسلام، ثم إن النسخة العربية لهذا الكتاب المزهق طبعت بلندن ١٨٨٥، بتمويل من الجمعية الإنكليزية المعروفة بـ "جمعية ترقية المعارف المسيحية".

قطر في ذلك، الدكتورة شذى سلمان النركزلي (جامعة درم، المملكة المتحدة)، مقالها، "الترجمة من العربية في المجال العلمي"، مجلة "الفصل" العدد ٢٤٣ (رمضان ١٤١٧ - يناير/فبراير ١٩٩٧)، ص ١٣٢ و ٣٣.

سائر أنحاء أوروبية. وقد كانت مهمته - مترجماً - جلية، ويوم تُوفي كان قد تُرجم إلى اللاتينية قسماً كبيراً من العلوم المشرقية أو من علوم العصور القديمة حسب وجهة نظر العلوم المشرقية. وتبدو أعمال غيره من المترجمين - مثل أعمال الكاهن القانوني ماركوس - أقل أهمية إذا ما قورنت بأعماله.

(الفلسفة)

تركز الإنتاج الفلسفي، في إسبانيا المسيحية في القرن الثاني عشر الميلادي [١٦هـ]، على ترجمة المؤلفين الأساسيين الذين كان بالإمكان التعرف إليهم من خلال النصوص العربية، ولا سيما [أعمال] أرسطوطاليس أو ما يُنسب إليه منها. وغني عن البيان أن بعض الباحثين ألفوا أعمالاً أصيلة، غير أنها - باستثناء كتاب *De eodem et diverso* لأدبلادو دي باث - تبنّت على تأثر بالعلوم المشرقية. ونذكر، على سبيل المثال، كتاب القضايا الطبيعية العويصة *Questiones naturales perdifficiles* لدى باث نفسه، وكتاب *De essentiis* لهرمان الدلماتي، وأعمال دومينغو غونزاليث *De anima*, *De unitate*, *De immortalitate animæ*, *De processione mundi*، التي كانت متأثرة بأفكار فلسفة المشائين والأفلاطونية الجلمدة، ومتأثرة على نحو بَيّن بالفيلسوف اليهودي الإسباني سليمان بن كايبرول، الذي كان يوحنا الإشبيلي قد فرغ من ترجمة كتابه *Fons vitæ*.

بيد أن العمل الأساسي لهؤلاء المؤلفين تركّز على أرسطوطاليس، فقد تُرجم جيراردو الكريموني، فيما تُرجم، كتابه "في الكون والفساد" (وتُرجم شرح ابن رشد لهذا الكتاب إلى اللاتينية من قبل ميغيل إسكوتو)، والتحليلات الثانية *Analytica posteriora* (أپودكتيكا البرهان). وكان قد تُرجم هذا الكتاب الأخير إلى

• صدرت طبعة من هذا الكتاب بعنوان "تلخيص الكون والفساد"، تحقيق الباحث المغربي جمال الدين العلوي (بيروت، دار الغرب الإسلامي، ١٩٩٥).

الشريانية إسحق بن حنين، ونقله منها إلى العربية أبو بشر متى بن يونس (ت حوالي ٩٤٠م [٥٣٢٨هـ])^(١). وقد عُرفت هذه الترجمة في الأندلس، لأنَّ أبْن رَشْد أَسْتَخْدَمَهَا في الجزء الثاني من "الشرح الكبير"، إلَّا أنَّ جيراردو أنجز ترجمته - حسبما أثبت مينيو بالويو - معتمداً ترجمةً أخرى فضَّلها وهي لترجم مجهول، ومستخدمًا في ذلك غرضًا لترجمة بشر، كما ترجم شروح تيمستوس والفارابي (في البرهان)، وكذلك أعمالاً للإسكندر الأفروديسي، كانت قد عُرفت من خلال ترجمتها العربية التي أنجزها أبو عثمان الدمشقي وحنين بن إسحق.

ونَدين أيضًا لهذا الأخير [حنين بن إسحق]، فيما يبدو، بأقتباس له إلى العربية - عن عمل كان قد قام بتقيقه پروكليس - وذلك تحت عنوان: "كتاب الخير الأول" أو "الخير المحض". ويوم وصل هذا النص [المقتبس] إلى الأندلس، كان هذا الكتاب قد نُسب قبلئذ إلى أرسطوطاليس، وقد ترجمه جيراردو، واتَّخذ في العالم اللاتيني - على نحو ما كان في العالم العربي - عنوانين مختلفين: *Liber de causis* و *Liber bonitatis puræ*. ويقوم الكتاب على إحدى وثلاثين مسألة من مبادئ اللاهوت لبروكليس جمعها تلامذته.

وأغرب ما هنالك أنَّ الألتباس، الذي أحاط بهذا الكتاب في العالم اللاتيني، مرَّده إلى حدٍّ كبير إلى القديس ألبرتو الكبير (١٢٤٤م)، الذي لم يملك ما يُمكنه من تلافِي النقص في معلوماته، وذلك حتَّى عام ١٢٦٨، حين أنتهى جيرمو دي موثريكيه من ترجمة "مبادئ اللاهوت" مباشرةً عن اليونانية. وقد كان يكفي القديس ألبرتو، كي يكتشف المصدر، أن يقارن بين هذه الترجمة وبين نص كتاب *De causis* [لجيراردو]. وأما القديس توما، الذي بيَّن ذلك في معرض شرحه، فقد وقف على جليَّة الأمر، قال: «هناك حقائق حول المبادئ الأولى تُصاغ بصورة مُقتضبة، وفي مسائل منفصل بعضها عن بعض، وإنَّ كتاب پروكليس الأفلاطوني، في اليونانية، وعنوانه "مبادئ اللاهوت"، هو الذي يتضمَّن المسائل المتين والتسع. وثمة في العربية كتاب يُسمِّيه اللاتينيون *De causis*، وقد تُرجم، دون أيِّ شك، عن

العربية، ولم يُحفظ بنصه في اليونانية. ولكن كل شيء يحمل على الاعتقاد بأن فيلسوفاً عربياً قد أستخلصه من كتاب لبروكليس - الذي ذكرناه توّاً - فإن ما يتضمّنه هذا الكتاب نجده في الكتاب الآخر على نحوٍ أوسع وأكثر تفصيلاً. ومع ذلك ظلّ التقويم السائد في العالم اللاتيني، حتّى القرن التاسع عشر، هو ما قال به القديس ألبرتو، والذي نافح عنه، بدوره، في العالم العربي، أبْنُ سبعين في "مسائل صِقلِيّة".

وندين لجيراردو الكرهموني بترجمة كتابين للكِندي:

الأول، "في العقل"⁽²⁾ ويعتمد على كتاب *De anima* للإسكندر الأفروديسي - وإنّ نسبته المؤلّف إلى أرسطوطاليس - وهو يُميّز بين: أولاً العقل بالفعل، ثانياً العقل بالقوّة في النفس، ثالثاً، العقل الذي ينتقل من القوّة إلى الفعل في النفس أو عن طريق العقل الأول، رابعاً، العقل البرهاني *Intellectus demonstrativus*، الذي من شأنه أن يُعادل - في رأي دوهم *Duhem* - النفس الحسّية *Anima sensitiva* عند الإسكندر الأفروديسي، والتي قد تكون - حسب رأي دي بوثير - النشاط الفعلي للعقل الثالث.

أما الثاني، فهو "كتاب الماهيات الخمس" *Liber de quinque essentiis*⁽³⁾، ويشتقّ من كتاب "المقولات" لأرسطوطاليس. فالماهيات الخمس هي: المادّة، والصورة، والحركة، والمكان، والزمان. ومما يسترعي الانتباه أنها خمس، وهو رقم عزيز عند الهنود، شأنه شأن الرقم ٤ عند اليونانيين، والرقم ٣ عند الصيغتين.

ومن الأعمال المختلفة الأخرى، التي سبقت معرفتها في العالم اللاتيني في القرن الثاني عشر، تبرز أعمال اثنين من كبار المفكرين الإسلاميين، هما، أبْن سينا والغزالي، وقد ترجم [بعض أعمالهما] يوحنا الإشبيلي، ترجم للأوّل، بالتعاون مع دومنغو غونزالث، الجزء السادس من "الشفاء"، المخصّص للنفس، ومصنّفات أخرى مثل "ما بعد الطبيعة"، وترجم للثاني "مقاصد الفلاسفة" حول المنطق والطبيعة وما وراء الطبيعة.

ومما شغل المفكرين العرب فأهتموا به اهتماماً فائقاً، موضوع تصنيف العلوم، الذي كان وثيق الصلة بالفلسفة ومكاد يُعدّ مدخلاً إليها. ولما كانوا يأخذون بالفكرة السامية القديمة القائلة إنّ معرفة أسم ما - شيء أو لشخص - تُعادل الحياة أو السيطرة على ذلك الشيء أو الشخص، فقد ضاعفوا، إلى ما لا نهاية، تقسيم العلوم وتقسيماتها الفرعية. وإنّا لتدين بأحد هذه التصنيفات الأولى للفيلسوف الفارابي (ت ٩٥٠م [٣٣٩هـ])، الذي غدا كتابه "إحصاء العلوم" موضع ترجمتين: إحداها ليوحنا الإشبيلي بعنوان *Opusculum de scientiis*، والأخرى لجيراردو الكريموني وهي أكمل من الأولى.

ولكن كان معروفاً، في تلك الآونة، كتاب "نوادير الفلاسفة" (أي أدبهم)، الذي أتاح تقديم معطياتٍ حول ما كان العرب يعتقدونه من أوضاع التعلّم في اليونان القديمة. وعلى أساس ذلك كلّه وضع دومنغو غونزاليث كتابه *De divisione philosophiae*، الذي يُضيف إلى المصادر المشرقية مصادر أخرى غربية المنشأ وصلت إليه على هامش التقليد العربي.

فالعلوم عنده تتكوّن من:

١- التعليم التحضيري: النحو، وفنّ الشعر (بما في ذلك التاريخ)، والبلاغة، علماً بأنّ المصادر التي أعتمدها كانت، أساساً، مصادر لاتينية،

٢- المنطق،

٣- علوم الحكمة، وتشتمل على: أولاً، المجموعة الرباعية (الحساب، والهندسة، وعلم الفلك، والموسيقى)، هذه التي كان قد ترشّخ وضعها تماماً قبل قرونٍ خلت، وتمّ له الوصول إليها مباشرة عن طريق مصادر لاتينية وعربية (حنين بن إسحق، وإخوان الصفا، وأبن سينا)، [ثانياً]، ميادين أخرى، مثل الطب والزراعة. ولكن إلى جانب هذه العلوم، كانت هناك العلوم الخفية، نظراً لما كانت تتمتع به آنذاك من قبولٍ واسع، مع كلّ ما كان يُعلنه كبار المفكرين

في تلك الحِجبة، من التحذير من هذه الخرافات ومن تأكيدهم أنها محرمة.

(العلوم الخفية؛)

وعلى ذلك لم يكن بمستغرب أن يلوب هوغو دي سانتايا بحثًا عن مصنفات عربية تتعلق بالتكهن بوساطة الظواهر الجوية، وبوساطة النار والماء - ولم يمتد إليها مع توافرها - وأن يقوم بترجمة كتاب يُسمى *Espatulomancia* (أي في العرافة، عن طريق تفحص ثنية عظم الكتف أو أضلع الحيوانات المضخى بها)^(٤)، وكتاب [آخر] في العرافة بضرب الرمل، وهو عمل [لمغربي] من أفراد قبيلة زَنَاطَة الذين كتبوا حول الموضوع، وقام الزاهد أرسينيو (١٢٦٥م [١٦٦٣هـ]) بترجمة عمل أحدهم إلى اليونانية. إنَّ هذا "العلم" الأخير، الذي لا يزال يُعمل به في وقتنا الحاضر في منطقة واسعة من آسيا وإفريقية، قد حظي باهتمام المسلمين، لأنَّ القرآن أجازَه (٤٦: ٤). وكان يُسمى في الأوساط العربية، إِمَاعًا إلى المأذة المستخدمة فيه، "علم الرَّمْل"، ويقوم، بوجه الدقَّة، على كتابة ذات شطرين، مُستخدمة لغاية العرافة. وسرعان ما ظهر مقلدون لهوغو دي سانتايا، فقد أقبل جيراردو الكريموني وأفلاطون التيفولي وميغيل إسكوتو وغييرمو دي مونرييكيه، وكثيرون غيرهم، على ترجمة أو شرح العديد ممَّا يقع في أيديهم من الكتب العربية المتعلقة بالعرافة بضرب الرَّمْل!

وُمكننا أن نُدرج، بين هذه المجموعة من الترجمات، كتاب "سرُّ الأسرار"

• يُشير المؤلف، هنا، إلى الآية ٤ من سورة الأحقاف، وقد ورد فيها ﴿... أو آثارٌ مِنْ عِلْمٍ...﴾. ولدى الرجوع إلى تفسير الإمام محمد بن أحمد بن مجزي الكلبي، "كتاب التسهيل لعلوم التنزيل"، نقرأ ما يلي: «أي بقية من علم قديم يدلُّ على ما يقولون، وقيل معناه من علم كثيرون أي تستخرجونه. وقيل هو الإسناد، وقيل هو الخط في الرمل وكانت العرب تتكهن به...» (القاهرة؛ المكتبة التجارية الكبرى بمصر، ١٣٥٥هـ)، ٤، ١٤.

وقد أخذ ثرينيت بأحد هذه الأقوال، على نحو قاطع.

Secretum secretorum ليوحنا الإسباني، والذي نُقل إلى القشتالية بعد ذلك بمئة سنة، انطلاقاً من نسخة معدّلة أخرى، تحت اسم *Poridat de las poridades*. ويرجع الأصل العربي⁽⁵⁾ [لهذا الكتاب] إلى يحيى البطريق، الذي يؤكد أن الكتاب مستمدّ من نصّ يوناني - وليس ثمة من أثر لهذا النصّ في العهد الهلينيستي! - كان قد عثر عليه في معبدٍ لهرمس، وأنه كان يُنسب إلى أرسطوطاليس. وكانت هذه النسخة المحزّرة، أو نسخة مماثلة لكن مختلفة، موجودة في الأندلس في القرن العاشر الميلادي [٤ هـ]، فقد أشار إليها كل من ابن عبد ربّه وابن جُلجل. وانطلاقاً من هذا المؤلف، انتشرت في الغرب العلوم الزائفة، مثل المعرفة بالأعداد (التعليم النقلي التصوّفي عند اليهود، والمرثعات السحرية، والطلاسم)، وعاد إلى الظهور علم الفراسة والتنجيم بالمنحوتات. كما نلّم ليوحنا الإسباني بترجمة "مقالة في الطلّسمات" لثابت بن قزّة، ولدت تأثيراً كبيراً على العِرافة في القرنين الرابع عشر والخامس عشر [٨ و ٩ هـ]، ولاسيّما في تورميда.

الرياضيات:

يرجع الفضل في الترجمة الأولى الكاملة، إلى لاتيئة القرون الوسطى، لكتاب "الأصول" الذي ألفه النجار أقليدس⁽⁶⁾، إلى أديلاردو دي باث، الذي استند إلى ترجمة عربية للحجاج يوسف بن مطر (القرن التاسع [٣ هـ])⁽⁷⁾، وهناك ترجمة أخرى أنجزها إسحق بن حنين وصحّحها ثابت بن قزّة. وقد ترجم أبو عثمان الدمشقي عدداً من الكتب وشرّحها النيربطي. ويُلقّم ابن النديم، من جهته، رواية تُفصّح عن الشكوك التي كانت تخوم، في القرن العاشر [٤ هـ]، حول تصنيف الكتاب، يقول⁽⁸⁾:

«وذكر الكندي، في رسالته في اغراض كتاب أقليدس [Euclides]، أن هذا الكتاب ألفه رجل يُقال له أبليّس [Apolonio] النجار، وأنه رَسَمَه خمسة عشر قولاً. فلما تقادم عهد هذا الكتاب وأنهمل، تحرك بعض ملوك الإسكندرائين لطلب علم الهندسة، وكان على عهده "أقليدس"، فأمره بإصلاح هذا الكتاب

وتفسيره، ففعل، فُنُسِب إليه. ثم وَجَد، بعد ذلك، أيسقلاوس [Hipsicles]، تلميذُ أَقْلَيْدِس، مقالتين، وهما الرابعة عشرة والخامسة عشرة، فأهداهما إلى الملك، وأنضافتا إلى الكتاب. وكلُّ ذلك بالإسكندرية^{٥٠}.

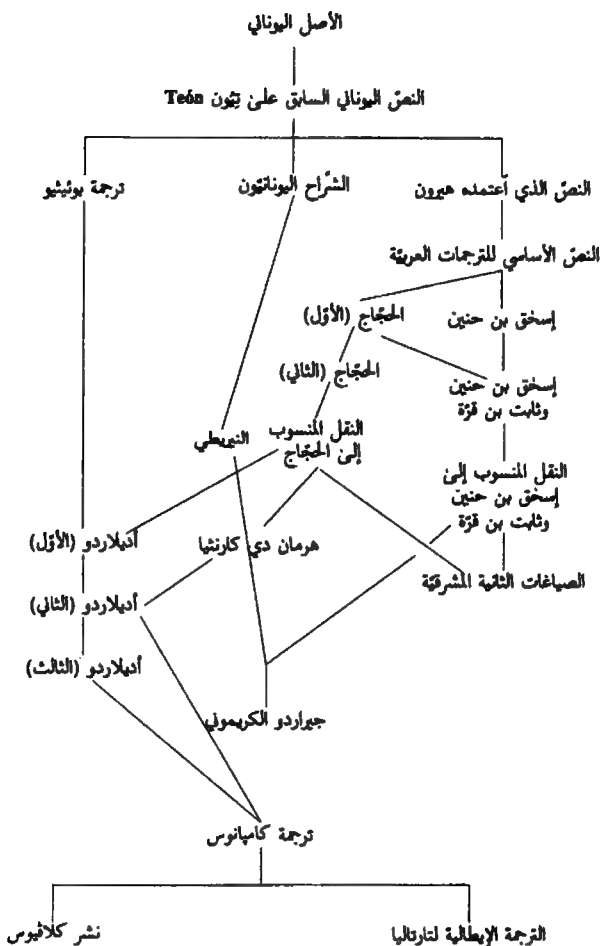
قد كانت ثمة شكوك، عند الكِنْدِي - كما هو الحال عند ج. إيتار عضو جماعة بوريكي - حول "أبوة" هذا الكتاب، الذي كان من شأنه أن يُعتبر حصيلةً عملٍ جماعيٍّ، أو صياغةً مجدِّدة ومراجعةً لعملٍ سَبَقَ ما كان قدَّمه أبولونيوس من عمل^(٩). كما أنَّ التقليد العربي في القرن التاسع [٣ هـ] يُقيم فصلًا واضحًا بين الثلاثة عشر جزءًا الأولى وبين الجزأين الرابع عشر والخامس عشر اللذين أُضيفا، فعلاً، إلى كتاب "الأصول" في وقتٍ لاحق، ذلك أنَّ الجزء الرابع عشر هو من تأليف هيسيكليس الإسكندراني (القرن الثاني قبل الميلاد) والجزء الخامس عشر من تأليف إيسيدورو الميلي، المهندس المعماري لكنيسة القديسة صوفيا (حيثًا ٥٣٢م).

ولقد كان كتاب "الأصول" معروفًا قبل ذلك، في الأندلس، في القرن العاشر [٤ هـ] على الأقل، فإنَّ عبد الرحمن بن بدر (ت نحو ١٠٠٠م [٣٩٠ هـ]) كان قد لُقِّب بـ "أقْلَيْدِس الأندلس"^{٥١}، كما كتب أبْن السَّمَح [ت ١٠٠٠م / ٤٢٦ هـ] شرحًا لهذا الكتاب^{٥٢}.

• الفهرست، ٤٢٨.

• هو "عبد الرحمن بن إسماعيل بن بدر، المعروف بـ "الأقْلَيْدِس"، كان متعلِّمًا في علم الهندسة، معتنًا بصناعة المنطق، وله تليفٌ مشهور في اختصار الكتب الثمانيّة المنطقية... رحل عن الأندلس إلى المشرق في أيام الحاجب المنصور، وتوفّي هناك، "طبقات الأمم"، ١٦٧ و ٦٨.

• دأبْن السَّمَح، أبو القاسم أصْبَغ بن محمَّد بن السَّمَح المهري، كان متحقِّقًا بعلم العدد والهندسة... له تواليفٌ حسان، منها: كتاب المدخل إلى الهندسة في تفسير كتاب أقْلَيْدِس...، "طبقات الأمم"، ١٦٩ و ٧٠.



وأنجز أديلاردو دي باث، في القرن الثاني عشر (٦ هـ)، ما بلغَ عدده ثلاث
ترجمات أو اقتباسات، من هذا العمل، أستطاعت أن تحلَّ تمامًا محلَّ الشذرات
اليونانية اللاتينية التي كانت متبقيةً في أواخر العالم القديم. وقد تولدت الترجمة
الأولى عن نصٍّ للحجاج، قريبٍ من النصِّ الذي نعرفه ولكنه غير مطابق له،
وتبدئى صعوباتٍ في التوحيد بينها وبين إحدى الترجمتين اللتين أنجزهما المؤلف
المذكور، أما الترجمة الثانية فهي تلخيص (شرحُ [ترجمة] أديلاردو الثالثة)، وكانت
أشهر، وأوسع انتشارًا في القرون الوسطى، وتنطوي، شأنها في ذلك شأن الترجمة
الثالثة، على تعابير يونانية - إضافةً إلى ما فيها من تعابير عربية - تدلُّ على ما أدرج
فيها من موادَّ آلت إليها من خلال نقل بوثيشو، حسبما يتبيّن من الرسم البياني
الذي نقّته، ملخصًا، عن ج. مردوخ. وقد انتهت كلا النقلين إلى كامپانوس
النوفاري (ت ١٢٩٦ [٦٩٥ هـ]) ومنه إلى تارتاليا (١٤٩٩-١٥٥٧م).

وندين لهرمان دي كارينتيا بالترجمة اللاتينية الثانية لكتاب "الأصول". وقد قام
هـ. ل. ل. بوسار بنشرها. ويبدو أنَّ الأصل الذي تُرجمت عنه هو ذاته النصُّ الذي
نقله الحجاج إلى العربية وأستخدمه أديلاردو في ترجمته الأولى، ولكن مع الرجوع
أيضًا إلى ترجمة أديلاردو الثانية. وأخيرًا، أنجز جيراردو الكرهيموني ترجمةً ثالثةً استنادًا
إلى النصِّ العربي لإسحق بن حنين وثابت بن قزّة، كما ترجم شرح النهرطلي (حيثًا
٣١٠ هـ / ٩٢٢م)، الذي كان قد أدخل أحد البراهين الفعلية لنظرية فيثاغورس
(القضية ١، ٤٧)، وكذلك شرح عبد الباقي (حيثًا ١١٠٠م [٤٩٣ هـ])، للجزء العاشر،
وقسمًا من ترجمة أبي عثمان الدمشقي لشرح بآيو للجزء العاشر ذاته.

لقد كان، من ثمَّ، تحت تصرّف الغرب، منذ نهاية القرن الثاني عشر (٦ هـ)،
نصٌّ - من مستوى رفيع - [كتاب "الأصول" لأقليدس]، وكان في وسعه، انطلاقًا
منه وبالأعتماد على الشروح العربية المذكورة، أن يستمرَّ في تطوير الرياضيات.
ولكن لم يكن الأمر كذلك، فعلى حين استُفيد من هذه النصوص، في العالم العربي،
لتحقيق التقدّم في مضممار العلوم البحتة، فقد وُضعت، في الغرب، في خدمة

الفلسفة، وأنقضت مئات من السنين قبل أن يتأتى [لهم في الغرب] أن يطرحوا الإشكالية ذاتها التي كانت هادئة، ليس في النصوص التي ألغنا إليها سابقاً وحسب، ولكن أيضاً عند أرسطوطاليس نفسه. وحسبنا أن نؤمن النظر في إشكالية المصادرة الخامسة كي نتبين ذلك.

كانت المصادرة - أو البديهية - الخامسة للمتناويات، معروفة منذ العصور القديمة، تؤكد ذلك فقرتان لأرسطوطاليس. ففي كتابه "في السماء *De caele*"، يرى ما يلي:

«أقول إن الوضع هو بحيث إذا لم يكن مجموع زوايا مثلث مساوياً لزاويتين قائمتين، فإن قطر "المربع" قد يكون قياسياً». ونقرأ في التحليلات الثانية (٢، ٢)، «ومن شاكلة ذلك، على سبيل المثال، (أن مجموع زوايا المثلث) يساوي أو يزيد أو ينقص عن زاويتين قائمتين». وذلك يقتضي أن هذه الإمكانيات كان قد جرى النظر فيها في عهد أرسطوطاليس، وربما قبل ذلك بكثير. وأما أقليدس فإنه ثبت، في المصادرة الخامسة، أنه «إذا قَطَعَ خطٌ مستقيماً خطين مستقيمين آخرين، وشكّل في الجهة ذاتها زاويتين داخليتين مجموعهما أقل من زاويتين قائمتين، فإن الخطين إذا مُدّدا إلى ما لا نهاية، فإن من شأنهما أن يلتقيا في الجهة التي تكون فيها الزاويتان أقل من زاويتين قائمتين».

وقد حاول العرب أن يبرهنوا على هذه المسلمة - دون أن ينجحوا كما هو منطقي - وذلك منذ القرن التاسع، حين عمد النبطي إلى أن يُقلّد في شرحه، عالماً رياضياً يدعى آكانيس - عاش قبل سقراطيس - وأستبدل بالأطروحة الأقليدسية أخرى معادلة لها تقوم على خطين متساويي البعد في السطح ذاته، وأستنتج، انطلاقاً من ذلك، وجود مضلع رباعي ذي أربع زوايا قائمة، وأعتقد من ثم أنه برهن على المصادرة.

وبعد أن تمّت معرفة ما تقدّم من أبعاد المشكلة، أهتم بها الجوهري،

وثابت بن قزّة، وعمر الحّيّام، ونصير الدين الطوسي، وشمس الدين السمرقندي. ولا بدّ أنّ الأفكار، التي عرضها كلّ من أبْن الهيثم في اثْنين من أعماله ("شرح مصادرات أقليدس في كتاب الأصول"، و"حلّ شكوك كتاب أقليدس") وثابت بن قزّة، أمست معروفةً في الأندلس في القرن الحادي عشر [هـ ٥]، فإننا نَقع على أصداء لها عند الكاتب الغربيّ الوحيد الذي تناول هذا الموضوع في القرون الوسطى، وهو ليثي بن غرسون (١٢٨٨-١٣٤٤م [١٨٧-١٤٥٥هـ])، الذي صاغ المصادرة بطريقةٍ مطابقةٍ لإحدى الطرق التي استُخدمها المؤلّفون العرب، وفضل فكرته بصيغةٍ موازيةٍ لصيغة أبْن الهيثم. ويتعلّدّ علينا الحكم بما إذا كان لعمله "شرح المدخل إلى كُتب أقليدس" *Comentario de la introducción de los libros de Euclides* المكتوب بالعبريّة، تأثيرٌ ما في نشوء الإشكاليّة الغربيّة حول الموضوع، مع تأخّر مدّة خمسة قرون عن هذه الإشكاليّة [على الصعيد العربيّ]. فإن كان الأمر كذلك، فإنّ تأثيره اتّى مُتزامنًا مع ما أحدثه إصدارُ الترجمة الثانية لكتاب الأصول (روما ١٥٩٤م [١٠٠٢هـ]) للطوسي، التي استُفاد منها ج. واليس (١٦٩٣م) وساكيري ولامبير وليجاندر، مُفضيةً - آخر الأمر - إلى الهندسات اللاأقليدسيّة للوبانشسكي وبوليبي وريمان، التي أدخلها إلى إسبانيا فتورا ريس بروسير (١٨٦٣-١٩٢٢م).

ومن بين الشّراح، أو المتّممين، العرب لأقليدس، نجد أحمد بن يوسف الداية (حيّا ٩٠٥م [٢٩٢هـ])، الذي فضّل الأفكار المعروضة في الجزء الخامس من "الأصول"، وفي المجسطي (١، ١٣)، وألّف كتاب "النسب والتناسب"، الذي ترجمه جيراردو الكريموني، إذ وضع الثماني عشرة حالةً الممكنة للنسب (ستّ حالات لثلاثة مقادير، وثمانٍ لأربعة مقادير، وأربعة لستّة مقادير)، وقد استُخدم هذا الكتاب في فيبوناتشي في كتابه *Liber abaci*، وفي المشكلات حول الضرائب، وبراداردن في تأملاته حول المتّصل، وگامپانوس النوفاري في شرح تعريفات الجزء الخامس من "الأصول". ويتهّم هذا الأخير (بحقّ) أبْن الداية باستخدامه، أحيانًا، الدور الفاسد منهجًا في البرهان!

وترجم روبرتو دي شيستر، في ١١٤٥م [٥٤٠هـ]، القسم الأول من كتاب الخوارزمي المسمى "المختصر في حساب الجبر والمقابلة"، تحت عنوان *Liber algebræ et almucabola*. وما هو إلا قليل حتى أنجز جيراردو الكرهمني ترجمة ثانية للكتاب بعنوان *De jebra et almucabola*، وهي أفضل من الأولى، وتتفوق حتى على الترجمة الإنكليزية المعاصرة التي أنجزها ف. روسن. وهكذا دخل إلى أوروبية عِلْمٌ ظلَّ مجهولاً كلَّ الجَهل حتى ذلك التاريخ، تُرافقُه مصطلحاتٌ جديدة ما زالت متقلّبة، ولكن بلغت تمام التطور. وقد أُطلقت، على هذا المبحث الجديد، الكلمتان الفئيتان اللتان وردتا في عناوين ترجماته اللاتينية الأولى، إلى أن أخذ كُناشي (في القرن الرابع عشر) في استعمال الكلمة الأولى فقط، كلمة الجبر *algebra*. وما هي إلا مئتا عام، حتى كان هذا التجليد قد فرض ذاته، في نهاية الأمر، وأُملت كلمة المقلبة كلياً!

يذهب كاندز إلى أن كلمة "جبر" قد تكون منحدرةً من كلمة *gabrū* الآشورية. وقد يكون الاشتقاق مقبولاً من وجهة النظر العلمية، ذلك أننا نجد - فيما يربو على مئة من الرُّثُم الرياضية التي ترجع بتاريخها إلى الألف الثاني قبل الميلاد - مسائل من الصنف الجبري، مُماثلةٌ للتي يقترحها الخوارزمي. وتُبين - بحسب رأي برونيس - أنهم كانوا يعرفون المعادلات النموذجية الست التي استُخدمها الخوارزمي. ومع ذلك، يؤخذ على هذا الاشتقاق، من وجهة النظر التاريخية الخالصة، أنه يفتقد شهادةً تؤدّه في أئة لغةٍ بسيطة، وعلى التعيين اليونانية؛ ومن العسير أن يستمرّ قائماً في اللغة الآرامية، بمفردها، حتى عصر الخوارزمي^(١٠). ولعلّه أكثر احتمالاً أن تكون هذه الكلمة ذات "أصولٍ طبّية"، حيث يعني الفعل "جَبَر"؛ وَضَعَ، أَوْلَجَ العضو المنخلع (أو العظم المكسور) في موضعه، تماماً كما هو الحال، في زمننا، في معجم الأكاديمية الملكية الإسبانية، حيث تعني ضمناً كلمة *algebra* عمليةً حسابيةً وتأشيرها، وكلمة *algebrista* مرادفةً لكلمة خبير بالجروح [خبير بالكسور] أي المُجَبِّر^(١١)! وفي النصوص التي

نحن بصددّها تقوم كلمة "جَبر" على تغيير موضع الحدود بغية جعلها جميعًا حدودًا موجبة، على نحو ما يلي:

$$١س^٢ - ٣٦س + ٦٠ = ٢س^٢ - ١٢$$

وتُصبح بواسطة الجبر (أو باللاتينية *algebre, jebra, restauratio*) ما يلي:

$$١س^٢ + ٦٠ + ١٢ = ٢س^٢ + ٣٦س$$

إنَّ مصطلح "المُقابلة" (*oppositio...*)، الذي يُفيد حرفيًا معنى "مقارنة" بين مقدارين، يُعادل ما نعرفه - اليوم - باختصار الحدود المُتمائلة، ومن ثَمَّ تتحوّل المعادلة السابقة إلى:

$$٤س^٢ + ٧٢ = ٣٦س$$

وهذه المعادلة الجديدة هي، الآن، أحد النماذج - الأنموذج الخامس - التي سنراها حالًا، ولكنَّ المعادلة الموضوعية على هذا النحو، يُمكن تبسيطها بتقسيم طرفيها على أربعة (خطّ، ردّ) فتصبح في الصيغة التالية:

$$س^٢ + ١٨ = ٩س$$

وفي المعادلات، التي تشتمل على مقادير كسريّة، نقوم بحذف مقامات [مخرج] الكسر [إكمال].

أما باقي المصطلحات، فلها ما يوازئها في اللغة السنسكريتيّة، ويكون ذلك في الكلمات التي تدلّ على العدد المطلق (درهم، باللاتينية *dragma*، بالسنسكريتيّة *rûpa* أو *rûpa*)، وعلى المقادير بوجهٍ عامّ (مال، *dhānam, census*)، وعلى المجهول (شيء، *ars rei, res*)، [بالسنسكريتيّة] *yāvat tāvat*، وأنظر في الألمانية *regel coss*، وفي الإيطالية *(arte (regola) de la cosa*)، وعلى جذرِ مال *vidr*، (*radix*).

وقد وضع الخوارزمي النماذج التالية، التي يتوصل إليها بعد إجراء العمليات التي يبينها تۆا،

$$(١) \text{ آ س}^٢ = \text{ب س}$$

$$(٢) \text{ آ س}^٢ - \text{ج}$$

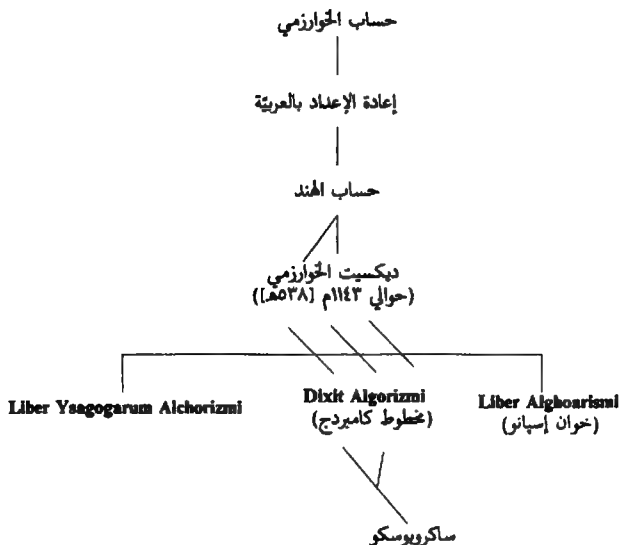
$$(٣) \text{ آ س} = \text{ج}$$

$$(٤) \text{ آ س}^٢ + \text{ب س} = \text{ج}$$

$$(٥) \text{ آ س}^٢ + \text{ج} = \text{ب س}^{(12)}$$

$$(٦) \text{ آ س}^٢ = \text{ب س} + \text{ج}$$

وفي وقتٍ معاصر لهذه الترجمات، ظهر كتاب الخوارزمي في التطبيق الحسابي *liber alghoarismi de practica arismetrice*. ولم يعد الأمر يتعلق بحساب الخوارزمي، وإنما "إعادة إعداد" هي من وضع مؤلفٍ مسلم، أو يوحنا الإشبيلي نفسه. وهو يستخدم كسورًا عشريّة (وإن لم يكن على الدوام النظام العشري). ولا يتطرق لذكر المعداد، ويختتم بمربعٍ سحريّ. ويبدو أنّ هذا العمل، عينه، قد ترجمه جيراردو الكرهيموني، وأما العلاقات، بين كتاب "حساب الهند" *numero indorum* كما تَقْلَمُه مخطوطةٌ كامبردج الفريدة التي قد نكون مَلَمِينين بها إلى أديلاردو دي باث، وبين "كتاب الخوارزمي" *Libri alghoarismi* ليوحنا الإشبيلي، فإنّ في وُسْعنا ان ننتيها في المخطّط التالي، الذي نقتبسه من ك. فوگل:



وقد أستخدم الكسور المصرية، أي كسورًا بنسبتها [صورتها] العدد ١، يُضاف إليها ٣/٢ و ٤/٣ وتُجمع هذه، فتشكل الكسور الباقية. وهكذا على سبيل المثال:

$$\frac{2}{5} = \frac{1}{10} + \frac{1}{5}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{1}{28} + \frac{1}{7}$$

$$\frac{2}{101} = \frac{1}{606} + \frac{1}{303} + \frac{1}{202} + \frac{1}{101}$$

ولقد ظهر، قديمًا، هذا النمط من الكسور في جدول على ورق البردي في رند Rhind. ونجد، في ورق البردي بھيئًا (القرن الأول قبل الميلاد)، هذا النمط من الترقيم مُفصلاً تفصلاً كبيرًا. وتظهر، على سبيل المثال، العملية التالية،

$$\frac{47}{64} \cdot 52 = \frac{1}{64} + \frac{1}{32} + \frac{1}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{2} + 52$$

(ولنلاحظ أن مقامات (مخارج) الكسور الأربعة الأخيرة تُشكّل متواليةً هندسيّةً). ولكن، حتّى في تلك الحقبة، كانت تترافق الكسور المصروفة مع الكسور العائمة، لأنّ ورق البردي ذاته يُسجّل ذاته ٥٢|٥، ٥٤|٧، ٥٥|٣، ٥٦|٢٠ دونما ضرورة لهذه.

وأستخدم هذه الطريقة كلّ من ديديموس، وبطليموس، وپروكلّيس (٤١٠-٤٨٥م).

وتمّ انتقال هذه الكسور، في القرون الوسطى، عن طريقين يُفضي كلاهما إلى يوحنا الإشبيلي، فأما طريق أهل العلم، فنلّين به - حسب رأي البيزنطي پسيللو (١٠١٨-١٠٧٨م [٤٠٩-٤٧٤هـ]) - لأنتليوس الإسكندراني (حيثًا ٢٦٩م) وديوفانتوس، اللّذين كتبَا مصنّفاتٍ حول مناهج الحساب المصروفة، وأما الطريق الشعبي، فكان من خلال أوراق البردي، بميشيگان (الرقم ٦٢١، القرن الرابع) وأخمين (حوالي ٦٠٠م) والأستراكا القبطيّة بوادي سرّغة، والقرآن نفسه.

وفي الواقع، لقد [عمل الإسلام على تحسين] وضع النساء الاجتماعيّ. ففي السورة ٤ [النساء]، الآيات ١١-١٥ والآية ١٧٦، [نجد] قواعد تُغيّر فيها تلك التي كانت تُتبع في الإرث حسب قرابة القُصبة، وهي القواعد الوحيدة التي كانت معروفةً آنذاك، وذلك لصالح النساء الأكثر قرابةً داخل الأسرة، الزوجة والأم - بالإضافة إلى الأب - وبذلك حماهن من "الحجب" من قبل الأبناء الذكور. وقد دفع تطبيقُ أحكامها إلى دراسة العمليات الحسابيّة، على نحوٍ فائق، باستخدام

الكسور المصرتة، وهكذا نشأ "علم الفرائض"، أو علم توزيع الميراث، والذي يتحاشى، في جميع الأحوال، استبعاد السلف والخلف.

وقد انتقل هذا النظام، المتطور آنفاً، إلى أوروبا من خلال الترجمات الإسبانية وأعمال فيبوناتشي.

إنها لتُصَف، بأهميةٍ مماثلة أو بأهميةٍ أكبر، العمليات ذات الكسور الستينية، تلك التي لا يُستغنى عنها في ممارسة علم الفلك. وقد أتى الخوارزمي ببعض القواعد (Algorismus de minutis)، التي سرعان ما دخلت، من خلال كتاب الحساب الهندي - ولكن على الأخص بفضل يوحنا الإشبيلي - في التعليم بالجامعات الأوروبية. ونلاحظ أنَّ الأعمال العربية في القرن التاسع [٣ هـ]، المخصصة لهذه الموضوعات، كانت تشتمل على جدول ضرب، على نسقٍ ستيني، يتألف من 59×59 ، أو 60×60 (= ٣٦٠٠) خلة، مماثلةً لجدول الضرب الذي نُسمِّيه جدول فيثاغورس، وإتاما يظهر لأول مرة في كتاب علم الحساب لبونيشيو (أو كسبورگ ١٤٨٨م)^(١٤). وقد ورد جدولٌ ستونيٌّ من هذا الصنف في عمل خشيار بن اللبان (حوالي ٩٧١-١٠٢٩م [٣٦٠-٤٢٠هـ])، "كتاب في أصول حساب الهند"، وهو مفقود للأسف، علماً بأنَّ أقدمَ جدولٍ محفوظ هو ذلك الذي نجده في الترجمة اللاتينية للجدول الفلكية للخوارزمي (الورقة B 57)، والتي أنجزها أدملاردو دي باث^(١٥). ويُذكرنا هذا النوع من الجداول بتلك التي نراها (مطبقة على النظام الستيني

• جاءت العبارة، في الإسبانية، على هذه الصورة، «وفي الواقع، لقد سعى محمد، بقدر ما سمحت له قدراته، إلى أن يُحسِّن من وضع المرأة الاجتماعي». وفي السورة ٤، الآيات ١١-١٥ والآية ١٧٦، "وضع" (١) قواعد يُغَيَّر فيها تلك التي كانت تُتَّبَع في الإرت....، فاستبدلنا بها ما أثبتناه أعلاه.

ونحن لن ننقش البروفسور خوان فيرنيت في اعتقاده، أو قناعته، في أمر القرآن الكريم، ما إذا كان منزلاً من عند الله أو أنه من "وضع" النبي محمد ﷺ، ولكننا نؤدُّ لو أنه أكثرى - تسجيلاً مع نزاهته العلمية الملحوظة - بالإشارة إلى الآيات القرآنية التي تُعزِّز رأيه، دون المساس بعقيدة المسلمين، الذين أُلِّف كتبه هذا في بيان منجزات حضارتهم الطليدة.

المطلق، بينما كانت القرون الوسطى تستخدمها فقط في الكسور) في اللوحات المسمارية التي كانت توضع للغرض ذاته.

وربما كنّا ندين لجيراردو الكريمويني بأنه عرف العالم اللاتيني بكتاب وصل إلينا أصله اليونانيّ منقوصاً، ونعني به "مخروطات" أبولونيوس دي بيرغا التي نشأت عنها في حقل الرياضيات نظرية المقاطع المخروطية، والتي برهن فيها أنّ القطع المكافئ، والقطع الزائد، والقطع الناقص [أهليلج]، ومحيط الدائرة، تحدث من تقاطع مخروطٍ وسطح مُشكّل، بالتدرّج، زوايا مختلفة مع محوره. وتدين له في ميدان علم الفلك بنظرية الدوائر مختلفة المراكز^(١٦).

وكان كتاب "المخروطات" يشتمل على ثمانية أجزاء، تلقينا منها باليونانية (الأجزاء ١-٤) وبالعربية (الأجزاء ١-٧)، وقُدّ الثامن. وتدين بترجمة الأجزاء الأربعة الأولى إلى العربية لهلال الحمصي، وترجمة الأجزاء الثلاثة الأخرى (٥-٧) لثابت بن قزّة، الذي لم يقف آنذاك إلا على النظريات الأربع الأولى من الجزء الثامن، وقد تُرجم هذا النصّ إلى اللاتينية، وأبتداءً من ١٥٣٧م بدأ نشر الإصدارات المطبوعة. وأخرج هالي في طبعة رئيسة (أكسفورد ١٧١٠م) الأجزاء الأربعة الأولى (باليونانية) والأجزاء الباقية باللاتينية.

وقد أتاح المترجمون الإسبان، في القرن الثاني عشر ٦١ هـ، للغرب أن يطلع على أسلوبٍ من أدقّ أساليب الهندسة اليونانية، يُعدّ رائداً يُرْهِص بحساب لامتناهي الصّغر، أسلوب التحليل الاستنفادي، الذي وصف أرخميدس خصائصه أحسن وصف، وكان واحداً من أكبر من أستخدموه في كتابه "المنهج"^(١٧). وكان بنو موسى وثابت بن قزّة أكثر المستفيدين من هذا النظام، اقتفى الأولون [بنو موسى] مصادره اليونانية، فطوّروها وأغنّوها بصيغ وبراهين جديدة، وعظم ثابت بن قزّة - الذي كان تلميذاً لهم ومساعدًا - هذا النظام، حسبما أثبت يوشكفيتش^(١٨)، وتعتبر طريقته - كما تَسطّحها في كتاب "تربيع القطع المكافئ" - منهجاً حديثاً في حساب التكامل سابقاً لأوانه.

وترجم جيراردو الكريموني العمل الأساسي لبني موسى، "كتاب معرفة مساحة الأشكال"، ترجمة جيدة جدًا بعنوان *Verba filiorum Moysi filii sekir*، وأدخل إلى الغرب، لأول مرة، المعارف التالية:

١- البرهنة على القضية الأولى من *De mensura circuli*، بشكل يختلف عن برهنة أرخميدس، ولكنها تركز، أيضًا، على التحليل الاستنفادي،

٢- تحديد π

٣- نظرية هيرون (ولكنها وردت قبل ذلك في كتاب لأرخميدس لم يُحفظ إلا في نسخة عربية)^(١٩) حول مساحة المثلث تبعًا لأضلاعه

$$(A^2 = s(s - a)(s - b)(s - c))$$

٤- مساحة المخروط وحجمه،

٥- مساحة الكرة وحجمها، علمًا بأن برهنة أرخميدس من شأنها أن تعادل حساب [المعادلة التالية] (بأصطلاحات رمزية معاصرة):

$$\int_0^{\pi} 2\pi r^2 \sin \varphi \, d\varphi = 4\pi r^2$$

هذا وقد حَسِبَ بنو موسى سلسلةً متناهية:

$$\cos \frac{\pi}{4n} \cot \frac{\pi}{4n} < 2 \sum_{k=1}^n \sin \frac{k\pi}{2n} < \csc \frac{\pi}{4n}$$

٦- دستور للحصول على مساحة الدائرة (πr^2)، الذي جاء لينضم إلى دستور أرخميدس ($1/2 cr$)

٧- دراسة مشكلة الحصول على معكّنين متناسبين بين مقدارين معيّنين، وتقديم حلّين: الأول: الحلّ المنسوب إلى مينيلوس، وبحسب رأي أوتوسيوس، إلى أركيتاس^(٢٠)، والثاني: الحلّ الذي يُقدّمه بنو موسى بوصفه خاصًا بهم، بينما ينسبه أوتوسيوس إلى أفلاطون،

٨. أول حلٌ باللاتينية لمشكلة تقسيم الزاوية إلى ثلاثة أقسام،
وهو يُذكر بالحل الذي يُقدّمه أرخميدس في *Lemnata*، أو *Liber*
assumptorum

٩. طريقة لاستخراج جذور تكعيبية، مع كل ما يُرغب فيه من
تقريب.

لقد كان لهذه الترجمة التأثير الحاسم في العالم الغربي، فقد أستخدمها فيبوناتشي
في كتاب "التطبيق الهندسي"، وأستلهمها كل من جوردانوس نيموراريوس وروجيه
بيكون وتوماس برادواردين وجميع الرياضيين الأوروبيين تقريباً، حتى عصر النهضة.
بيد أن مشكلة اللامتناهي الصغر، لم تتبلّغ الغرب عن طريق الرياضيات
وحسب، بل عن طريق الفلسفة أيضاً - ولنعد بالذاكرة إلى انتقادات بركلي التي
ظهرت بعد خمسة قرون - وذلك نتيجة لفكرة اللحظة حسبما أمكن الوقوف عليها
عند الكندي في كتابه *Liber de quinque essentiis* [كتاب الماهيات الخمس]. أو
في قِقرة ما عند أبراهام بار حية لدى تناوله للامتجذّات.

ولقد استرعى انتباه المترجمين الإسبان، أيضاً، كتاب آخر لأرخميدس، هو
De mensura circuli، الذي عرفوه في الترجمة العربية الممتازة لثابت بن قزّة، أنطلاقاً
من نصٍّ أصليٍّ قديم مختلف عن النص اليوناني الذي نحفظ به حالياً وأفضل منه.
وسرعان ما أدركوا، لدى مجرّد قراءتهم إياه آنذاك، أنهم أمام عملٍ أفضل بما لا يُقاس،
من ذلك الذي كان فرانكو دي ليبيخا (حياً ١٠٥٦م [١٤٥٧هـ]) قد كتبه قبل قرنٍ من
الزمان، والذي لا نلمس فيه تأثيراتٍ مشرقية. لذلك لم تكن تُستغرب تلك المبادرة
إلى إتجاز ترجمتين له، لأفلاطون التيفولي ولجيراردو الكريموني. وقد كانت ترجمة
الكريموني، التي أستخدم منها كل من جيراردو البروكسلي وروجيه بيكون وبرادواردين
وغيرهم، نقطة انطلاقٍ لكل الأعمال التي كُتبت حول هذا الموضوع حتى عصر
النهضة. وقد طرأ، على النسخ التي أخذت عنها، كل لونٍ من ألوان التعديل،
والإضافة، والحذف، والإكمال، وذلك ما يُبيّن الكيفية التي نمت فيها العالم اللاتيني،
خطوةً خطوة، معارفه، وتمرّن على استخدام التحليل الاستنفادي.

حواشي المؤلف

1. نشره عبد الرحمن بدوي "منطق أرسطو" (القاهرة، ١٩٤٩) صص ٣٠٩-٤٦٢.
- 2 "رسالة في العقل"، نشرها ألبينو ناجي في كتابه "رسائل الكندي الفلسفية..."، ٢٢، ٢ (١٨٩٧ مونستر) صص ١١-١.
- 3 نشر أ. ناجي النص اللاتيني في كتابه "رسائل..." المذكور آنفاً، صص ٢٨-٤٠، وقد ترجم أبو رضا [هذا الكتاب] إلى العربية (القاهرة، ١٩٥٣)، صص ١-٣٥.
- 4 ما زال هذا النوع من الكهانة يُمارَس، حالياً، في أفرقية الشَّمالِيَّة والصَّحراء (وليس في المشرق)، وهو ما تبقى من العِرافة. ويُقال، تقليدياً، أنَّ الحليفة علي (بن أبي طالب) والفيلسوف الكندي هما اللذان حدَّدا قواعدهما. راجع كتاب توفيق فهد "العِرافة..." ص ٣٩٥.
- 5 نشره ع. بدوي في كتابه "الأصول اليونانية للنظريات السياسية في الإسلام" (القاهرة، ١٩٥٤)، صص ١٦٧-٧١.
- 6 لم يُميَّز، في القرون الوسطى اللاتينية، بين هذا المؤلف، المعروف باسم [أقليدس] الإسكندراني، وبين أقليدس المِغاري، تلميذ سقراط وصديق أفلاطون. وأستمرَّ الخلط إلى أن صحَّحه فيلدهيكو كوماتينو في ترجمته اللاتينية (بيسارو، ١٥٧٢). وترى النصوص العربية (الفهرست، ابن القفطي، ابن خلدون) أنَّ علماء الهندسة يبرِّزون، أساساً، من بين طائفة النجارين.
- 7 يقول لنا "الفهرست"، ص ٢٦٥، أنَّ الحجاج يوسف بن مطر نقله نقلين اثنين، أحدهما يُعرف بالهاروني (نسبة إلى الحليفة هارون الرشيد)، وهو الأول، ونقلًا ثانياً هو الذي يُعرف بالمأموني (نسبة إلى الحليفة المأمون)، وعليه يعول.
- 8 "الفهرست"، ص ٢٦٦، السطور ١٤٩-١٤٨، و"طبقات الأمم".
- 9 يُقدِّد كتاب "الأصول" *los Elementos* عملاً لعدَّة مؤلِّفين، ويُسلِّم بأنَّ الأجزاء ١-٤

تعود إلى إلهام الإيونية والفيثاغورية، والجزأين ٥ و ٦ من تأليف أودوكسيوس، والأجزاء ٩-٧ فيثاغورية، والعاشر من تأليف تيمستيتوس، والحادي عشر إيون، والثاني عشر من تأليف أودوكسيوس، والثالث عشر من تأليف تيمستيتوس. وأقل ما يمكن قوله هو أن هناك اختلافات بالغة في شأن هذه التنسيب.

10. يؤكد أبقلاوس وجيمينوس أنه كان للبابليين مصنفات في الرياضيات، لم تصل إلينا، ولكن لا يرقى أي منها إلى تاريخ له من القدم ما للرقيم التي نعرفها اليوم. ولا يبدو لنا أن أتت هذه المعارف إلى الإسلام، من خلال العمل اليهودي "مشنا ها - مذل" من القرن الثاني للميلاد، والذي نحفظ به في الطبعة المتأخرة لأبراهام بار حية، أمرٌ مُثبت بما فيه الكفاية.

11. نصرف النظر عن الاشتقاق الذي [كان يؤخذ به] في القرون الوسطى، ونرجع أصل هذه الكلمة إلى أسم جابر.

12. يشرح الخوارزمي [هذه الأنموذج] على النحو التالي، وإذا صادفت مشكلة تعود بك إلى هذه الحالة، تحقق مما إذا كانت تحل عن طريق الجمع، وإذا فإنها تحل بالضرورة عن طريق [بالي] الطرح. وهذه الحالة تقتضي جمعا وطرحا. والأمر ليس كذلك فيما يتعلق بالحالات الأخرى، حيث ينبغي أخذ نصف الجنور.

ولم يكن العرب يتناولون الحالة التالية، وهي $أ س^2 + ب س + ج = ٠$ ، وذلك لأنها ذات جذرٍ سلمي، ولم يفهمها لا العرب ولا ديوفانتو ولا ديكارت. أما السومريون والهنود فقد فهموها.

13. راجع كتاب سانشيث بيرث "علم الحساب في بلاد بابل ومصر" (مديرد، ١٩٤٣)، صص ٣٦-٤٠، حيث نجد، فضلاً عن ذلك، جدولاً حول التحليل إلى كسور مصرية.

14. كان قد مثله، في العالم العربي، أبْنُ التَّنَّاءِ، في شكلٍ مقسم إلى مثلثات.

15. تحفظ الأدبيات العربية اللاحقة بنماذج من هذا الصنف من الجداول.

16. "المجسطي"، ١٢، ١.

17. اكتشف هامبيرگ هذا العمل، المجهول (٩) بالنسبة إلى العرب، في رَقٍّ بالقسطنطينية (١٩٠٦).

18. "تاريخ الرياضيات في القرون الوسطى"، (بال، ١٩٦٤)، صص ٢٨٨-٢٩٥. وهو يُحدّد مساحة جزء من قطع مكافئ بطريقة جموع التكامل، ويحسب،

$$\int_a^b \sqrt{x} dx$$

وُطِّبِقَ تقسيم جزء التكامل إلى أقسام غير متساوية تشكّل متوالية حسابية. وقد نشر
يوشكييتش دراستين أخريين حول هذه الموضوعة، إحداهما "مذكّرة حول الحسابات
التفاضلية عند ثابت بن قزّة"، *AIJS*، ١٧، ٦٦ (١٩٦٤)، صص ٣٧-٤٥. ونجد مثل هذه
الأفكار في عمل آخر لثابت بن قزّة حول أحناء المكافئات الدورية.

19. راجع، في شأنها، مقال خ. فبريت وأ. كاتالا "أرخميدس العربي، مبحث الدوائر
المماسية"، المنشور في مجلّة *Al-Andalus* ٣٣ (١٩٨٦)، صص ٥٣-٩٣.

20. [المصدر السابق]، هذه المسائل محفوظة في المخطوط العربي ٩٦٠ في الإسكوريال.

الفصل السادس

العلوم في القرن الثاني عشر [م]

علم الفلك، والتنجيم، والبصريات، والسيمياء، والطب

- علم الفلك
- علم التنجيم
- البصريات
- السيمياء الباطنية
- كتاب "المنتخبات الفلسفية"
- السيمياء الظاهرية
- الطب

الفصل السادس

العلوم في القرن الثاني عشر [٦ هـ]

علم الفلك، والتنجيم، والبصريات، والسيما، والطب

علم الفلك :

ثريين جيراردو الكريموني بترجمة عمليين جليلين لأرسطوطاليس: [الأول] "كتاب السماء"، الذي عرفته القرون الوسطى موحدًا غير منفصل عن "كتاب العالم"، والثاني [كتاب الظواهر الجوية] [الأثار العلوية]. وقد كان الأول موضع ترجماتٍ عربيّة مختلفة، أنجز منها يحيى بن البطريق الترجمتين الأولىين، وكان سرجيوس الراسعيني قد ترجم إلى السريانية - ثم منها إلى العربيّة - كتاب العالم، الذي يتألف من موادّ أعيد إعدادها في القرن الأول قبل الميلاد. ونُقِل شرح تمستبوس إلى العربيّة، وهو مفقودٌ في اليونانية، وفيه كانت تُبيّن مختلف الأنظمة الفلكيّة، التي كانت معروفةً في العصور القديمة - وعرضًا - مبدأ دوران الأرض المنسوب إلى أفلاطون (كتاب السماء).

وقد نقل أبْنُ البطريق إلى العربيّة كتاب الظواهر الجوية، انطلاقًا من أصل سُرْياني، وترجم جيراردو الكريموني الأجزاء الثلاثة الأولى منه إلى اللاتينية. أمّا

الجزء الرابع - الذي يتناول السيمياء والذي قد ندين به إلى استراتون - فكان محلّ ترجماتٍ مختلفةٍ عربيّة - لاتينيّة، إحداها ترجمة لميغيل اسكوتو. ويغلب على الظنّ أن يكون هؤلاء المترجمون قد أسْتَعَانُوا بشرح أولمبيدوروس، الذي عَثَرَ الدكتور عبد الرحمن بدوي حديثاً على أصله العربيّ. لقد وضع أرسطوطاليس، في هذا الكتاب، المبدأ الذي يربط بين الكون الأكبر والكون الأصغر، وهو المبدأ الذي أستخدمه المنجمون والسيميائيون فيما بعد كثيراً، «يرتبط هذا العالم بشكلٍ ما، وعلى نحوٍ ضروريّ، بالحركات الموضعيّة للعالم العلوي، بحيث إنّ كلّ ما في عالمنا من القوّة محكومٌ بهذه الحركات، ومن ثَمَّ فإنّ مبدأ الحركة هو - من بين الأشياء جميعاً - الذي يجب اعتباره العلّة الأولى». وتُلخّص هذه الفقرة، في لوح الزُمرّد *Tabula Smaragdina* كما يلي: «يتبع العالم السفليّ العالم العلويّ، وتتوقّف الأجسام الفردية في الأوّل على تلك التي في الثاني، لأنّ الهواء متّصل مع خارج الأجسام كلّها، ومن جهةٍ أخرى مع الأفلاك».

والى هذا الصّنف من الأعمال - التي يُمكننا أن نُسمّيها الأعمال المتعلّقة بالوصف العامّ للكون - ينتمي العمل الذي عرّف به خ. م. مياس تحت عنوان، "كتاب في علم الفلك غير معروف ليوحنا بن داود الإسباني"، ولاسيّما كتاب الفرغاني "أصول علم النجوم" الذي ترجمه يوحنا الإشبيلي (١١٣٤م [٥٢٨هـ]) وجيراردو الكريموني، وعن ترجمة هذا الأخير أنبجحت الترجمات الإيطاليّة والفرنسيّة في القرون الوسطى.

لقد آثر هذا المصنّف تأثيراً كبيراً في الغرب حتّى عصر ريجيومونتانو، وفي نسخة من كتاب صورة العالم *Imago mundi* ليدرودي آتي - محفّظٌ بها في مكتبة كولومبوس - أدْرَج، هذا الأخير، حاشية - [يعود تاريخُها إلى] ما قبل (٩) أكتشاف أميركا - يُعرب فيها عن موافقته على رأي الفرغاني حول قيمة درجة خطّ نصف النهار الأرضي، وهي ليست إلّا القيمة التي حدّدها فلكيو الخليفة المأمون. ويؤكد كولومبوس قائلاً: «لقد رصدتُ بأهتمام، لدى إبحاري من لشبونة نحو جنوب

غينيا، المسار الذي يسلكه الربانة والبحارة. وقُشْتُ عُلُو الشمس بالمزولة الرُبعية وأدواتٍ أخرى بِاتِّجاهاتٍ مختلفة، فوجدته مطابقاً لمعطيات الفرغاني، أي أن كل درجة يُقابلها ٣١٢ ٥٦ من الأميال.....^(١)، وهذا من شأنه أن يُعادل، بدوره، تقريب الشواطئ الشرقية لآسيا، على نحوٍ غريب، من الشواطئ الغربية لأوروبا، وذلك ما يُفسر لنا اعتقاد كولومبوس أنه قد وصل إلى الهند عندما وطئت قدمه الأرض.

ونلاحظ أن أول ما ذكره العرب من قياسٍ للأرض، قد دخل إلى الغرب مع الجداول الفلكية التي ترجمها أديلاردو دي باث عام ١١٢٦م [٥٢٠هـ]، تحت عنوان: *Ezich Elkauresmi per Athelardum bathoniensem ex arabico sumptus*، وأنا لنعرف بالتفصيل أمر دخولها إلى إسبانيا، كما نعرف بعض سمات تحريرها، وذلك بفضل المراجع الأدبية التي تقدّمها لنا النصوص العربية - الغربية [الأندلسية] وبعض النصوص اللاتينية من القرن الثاني عشر.

ولأننا سنستخدم فيما يلي، غير ما مرّة، كلمتي: "جدول" و"تقويم"، فليس يخلو من فائدة أن نذكر بالتعريف الذي يُقدّمه معجم الأكاديمية الملكية (الإسبانية) عن كل منهما. فالجدول هو: «لوحة، أو قائمة، تشتمل على أعدادٍ من نوع محدّد»، بمعنى أنه لا يرتبط ارتباطاً نظريّاً وثيقاً بتاريخ معيّن. فهي جداول فلكية، على سبيل المثال، جداولُ پ. ف. نويكيوار لحساب التقويمات الفلكية المتعلقة بالماضي. أمّا التقويم فهو «سجلٌ لكلّ أيام السنة، موزعةٌ بحسب الشهور، مع معطياتٍ فلكية، وبياناتٍ متعلّقة بالأعياد الدينية، والأحتفالات المدنية... إلخ»، ونحن نفهم هذه الكلمة بمعناها النوعي إذا ما قامت علاقةٌ مقابلة نظريّة وثيقة بين مجموعة من التواريخ ومجموعة أخرى من مواقع الكواكب، كالحال مثلاً في التقويمات الحديثة التي وضعها ب. توكرمان، أو في حوليات مرصد مدريد، أو "تقويم" سان فرنسيسكو.

ويتكوّن كلٌّ من صنفَي الكتب، عادةً، من قسمين: مقدّمة تُبيّن طريقة الاستخدام، وأحياناً، الأسلوب الذي اتُّبع في إجراء الحسابات (القوانين، القواعد)، ثم القسم الخاصّ بالجدول على وجه التحديد. وهكذا فإننا نحتفظ بالترجمة

اللاتينية لأديلاردو دي باث الذي أستند حسب رأي ج. م. مئاس، إلى ترجمة لاتينية أخرى سابقة (١١١٥م [١٥٠٩هـ])، نَدِمَ بها لليهودي المنتصر، بيدرو ألفونسو (موسى سيفاردي سابقاً) من بلدة هويسكا. وقد أستند هذان المؤلفان، بدورهما، على التعديل الذي أدخله مَسْلَمَة المجرطي (ت حوالي ١٠٠٧م [١٥٠٠هـ]) على خطٍ منتصف النهار لقرطبة، وربما كان تحت نظرهم الأصل العربي للشرح الذي كتبه أحمد بن المثنى للإصدار الكبير لهذه الجداول، لأنَّ أبراهام بن عزرا أنجز ترجمته [للشرح]، بعد هذا التاريخ بقليل، إلى العبرية (١١٦٠م [١٤٥٢هـ]) وترجمه هوغو دي سانتاتا إلى اللاتينية (قبل عام ١١٥١م [١٤٤٣هـ]).

مع هذه الجداول، دخل إلى أوروبا حشد من موادٍ من منشأ متباين، تُعَلِّمُ أسلوب حساب التقويمات الفلكية التي كانت ضرورةً جدًّا للتمكُّن من إعداد خريطة البروج. وهذا ما يُفسَّر الكَمُّ الواسع من الجداول المعروفة لدينا. ويصعب جدًّا توصيفها، لأنَّ الجداول المنسوبة إلى أديلاردو، تنطوي - كما بيَّن ذلك أ. نويغيوار - على معطياتٍ علمية مُفَحَّمة، وفي العصر الذي تَمَّت فيه الترجمة اللاتينية كانت تُعرف جداول أخرى كثيرةٌ أحصاها أبراهام بن عزرا في "كتاب أسس الجداول الفلكية" الذي حرَّره باللاتينية قبل عام ١١٤٥م [١٤٣٧هـ]. وقد ذكر، حرفيًّا، جداول أبْن أبي منصور⁽²⁾ والزُّرْقِيَال الأندلسي.

في هذه الترجمة، ظهرت الرموز الرياضية الأولى للقرون الوسطى؛ ثلاث نقاط في وضعية مثلث [...] تدلُّ على الجمع (+ =)، ونقطة واحدة [...] تدلُّ على الطرح (- =).

مثال ذلك:

.. I		VII
II	XLIX	XXIX

ونقرأ [من اليسار إلى اليمين]:

1 + 2

49

7 - 29

لقد تطوّرت أساليب الترميز هذه تطوّرًا تدريجيًّا، فمن الكلمة العربيّة "شيء" - التي انتقلت إلى اللاتينيّة فأصبحت *xai* - نشأ رمز *x* لدينا، والعبارات، التي أشرنا إليها فيما تقدّم - وهي *ars rei, regola della cosa y regel Cass* التي كانت تدلّ على كلمة الجبر في عصر النهضة، ظلّت قائمة إلى أن حلّت محلّها كلمة *álgebra*، أي الجبر. وقد استعمل الأندلسي القلصادي الحرف الأوّل من كلمة "جذر" العربيّة بهذا المدلول. وأخذ رودولف (١٥٢٥م) حرف *R* من كلمة *radix* لنفس الغاية. ولكن الحلول تتباين أحيانًا، فبينما استعمل القلصادي حرف *L* وديكارت الحرفين *ae*، وذلك على التوالي اختصارًا من كلمة "المُقلّل" العربيّة وكلمة *aequalis* اللاتينيّة، أدخل روبرتو ريكورديه (١٥٥٧م)، وبنفس المدلول، إشارة =، وذلك لأنّ "شيئين (متساويين) لا يمكنهما أن يكونا أكثر تساويًا من خطّين مستقيمين متوازيين". وهذه الإشارة هي التي فرضت نفسها حين استخدما نيوتن.

وبعنا الزّرقى على نحو خاصّ، لأنه حرّز بعض الجداول الفلكيّة (المعروفة باللاتينيّة بالتسمية (*Tabulae Toletanae*) التي ترجمها جيراردو الكريموني، مُضيفًا إليها موادّ من مصادر أخرى، مسيحّيّة بحسب رأي زنر، وهناك منها مخطوطات لاتينيّة وفيرة، كانت إحداها في حوزة مَنْ يُدعى رامون، مؤلّف "جداول مرسيليا" قبل ١١٤٠م [٥٣٥هـ]، تاريخ تحرير هذه الأخيرة. وربّما يكون أديلاردو دي باث قد استخدّم "الجداول الطليطليّة *Tablas toledanas*" لإنجاز ترجمته لجداول الخوارزمي. لأنّ بعض مخطوطات القرن الثاني عشر تُضيف على الأقلّ مقطعًا مصدره تقويم الزّرقى، حسبما بيّن ذلك مَيّاس، كما عرّفها روجيه دي هيرفورد (١١٧٨م) مؤلّف جداول لندن (١٢٣٢م)، وروجيه بيكون، وكيمانوس النوفاري، وليوبولدو النمساوي.

وقد حظيت الجداول الطليطليّة بأعترافٍ بالغ، لدرجة أنها تُرجمت إلى اليونانيّة ذاتها - انطلاقًا من اللاتينيّة طبعا - حوالي ١٣٤٠م. وكان الزّرقى ألفها بأمرٍ من

الملك المأمون (بن ذي النون) - راعي الفونسو السادس - الذي كان يرغب في أن يتأثر خطى الخليفة المشرقي [المأمون العباسي] وكان قد تلقب بأسمه. وبما أن هذا الأخير أعتزم أن يكون راعيًا لعلماء الفلك - كان في خدمته كل من يحيى بن أبي المنصور، والحوارزمي، وحبيب الحاسب - فليس غريبًا أن تكون الجداول التي تم وضعها تحت رعايته، وهي "زيج الممتحن" أو *Tabula probata* لدى اللاتينيين، قد شكّلت مصدر إلهام للزرقال⁽³⁾.

وإذا تركنا جانبًا الخصائص التقنية لهذه الجداول جميعًا، ولكل واحد منها بمفرده - ونجد في جملتها جداول خاين التي أشقت مباشرة من جداول الحوارزمي⁽⁴⁾ - أمكننا أن نتكلم هنا عن تحليل موضوعين أو ثلاثة توضح للقيان ما كان الغرب يدين به للثقافة العربية في أواسط القرن الثاني عشر.

في المقام الأول، لم تكن المعرفة الواسعة، القائمة على التسلسل الزمني - سواء من الناحية الرياضية أو التاريخية - لتخلو دائمًا من الأخطاء. كانت تعرض، أولاً للتقاويم المختلفة المستخدمة، مع الإشارة إلى الفارق في السنين والأيام والشهور الذي يفصل بين الأصول المختلفة. ومن البدهي أن يُذكر دائمًا التقويمان المسيحي والإسلامي (أو الهجري)، ويُضاف إليهما - في مصنف الحوارزمي - تقويم الطوفان، وتقويم الإسكندر⁽⁵⁾، والتقويم الإسباني (السفري) الذي يبدأ قبل التقويم المسيحي، أو التجسد، بثمانٍ وثلاثين سنة. وفضلاً عن ذلك، تتناول "الجداول الطليطلية" تقويم يزدجرد، وتقويم أخرى غير مألوفة عندنا، ولم يسبق لها أن طبقت في رقعة بلادنا. وفي الوقت ذاته، وبما أنه كان ضروريًا لحساب الأزياج التحويل الصحيح للتواريخ في هذا التقويم أو ذاك، تعلّمت أوروبا أن تأخذ بعين الاعتبار وجود تقويم آخر - قبالة التقويم الشمسي، السنة فيه ٣٦٥ يومًا، المصري المنشأ، والخاص بالشعوب الحضرة والزراعية، ألا وهو التقويم القمري، والسنة فيه ٣٥٥ يومًا. وبينما تتطابق في التقويم الأول المراحل الكبرى للحياة الزراعية مع الشهور ذاتها عامًا بعد عام، فإن أوجه القمر، في التقويم الثاني، هي التي تتطابق مع اليوم ذاته في الشهر.

شهرًا بعد شهر. وهناك نوعٌ ثالث، هو التقويم القمري - الشمسي الذي يستعمله عادةً اليهود والكنيسة لتحديد الأعياد المتحركة، وهو إما أن يُصَرَّف النظر عن ذكره أو يكتسب أهميةً ثانويةً جدًا في هذا النوع من الجداول.

وبالمقابل، لعبت هذه الجداول دورًا أساسيًا في تعليم الغرب علمًا جديدًا آخر، حساب المثلثات. ويبدو أنَّ أصله عربيٌّ خالص. فقد أستخدم اليونانيون الأوتار - عن طريق نظريات بطليموس ومينيلاوس - لحلّ المثلثات. ومن الممكن أن تقع على بعض السوابق في تابع (دالة) أَكْلَو/ شَاگَال ("ثمرة") وهو يُعادل مُماس التمام (في لغتنا)، وكان يستخدمه العاملون في سجلّ المساحة في الملائية البابلية، وفي الهند لم يُعرف إلا في مصنّفي السددهنتا والأرباهاطا، اللذين كانا يستخدمان الجيب وفرق جيب التمام $(1 - \cos \alpha)$ حوالي القرن الخامس [الميلادي] بالارتباط مع الكرداغاس أو الأقواس - الوحدة، تبعًا لأنظمة القياس المختلفة التي كانت مستخدمةً في ذلك العصر. وقد أستخدم العرب - وبالتحديد المجموعة التي كانت تعمل حول يحيى بن أبي منصور وحبش الحاسب - الخطّ المماس $(R = 60)$ ، ومماسات التمام $(R = 12)$ ، ولربما الخطّ القاطع وقاطع التمام، وأن تكون هذه الخطوط لم يُقَيِّض لها أن تدخل، في آنٍ واحد، إلى أوساط العلماء المسلمين في القرن التاسع (٣ هـ)، فالدليل على ذلك أنَّ كلَّ واحد منهم كان يُعطي قيمًا مختلفة لنصف القطر (١٢، ٦٠، ١٢٠، ١٥٠)، وكانت قيد الاستخدام، دونما تمييز، في كتابٍ ما بعينه في الأندلس في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، وفي الترجمات اللاتينية في القرن التالي. وكان التطوُّر، الذي أدخله العرب إلى هذا المبحث، خارقًا، وصل إلى حلّ معادلة كبلر $(M = E - e \sin E)$ بطريقة المقاربات المتتالية التي يصفها حبش بالتفصيل. ويكمن الاختلاف بين كبلر والحوارزمي في أنَّ الأول توصل إلى العملية الحسابية وتأشيرها، فيما توصل إليه من أشياء أخرى، ليحلّ [مسألة] الانتقال من "الحاصة" *anomalía* المتوسطة إلى الحاصة مختلفة المركز في الحركة الإهليلجية، وأنَّ الثاني توصل إليها لتحديد زوايا الاختلاف.

وقد كانت الجداول، من وجهة نظر التسلسل الزمني، تُدخِل، ضمنيًا، من خلال قيمها العددية، نظامًا كوكبيًا جديدًا، لأنها ما دامت تُثبت أن الحركات المتوسطة، أي ما تُسمّيه بالخاصة المتوسطة (*medialitas, elwacat*) للزُهرة وعطارد، مماثلة لحركات الشمس، فإنها كانت تُلمح إلى أن كلا الكوكبين يدوران حول الشمس. وقد ظهرت هذه الفكرة، لأول مرة في العالم العربي، في أزياج ابن أبي منصور *Tabula Probata*. ويُذكر هذا كله، بالنظام القديم لهيراكليدس دي بوننو، الذي كان معروفًا لدى طائفة كبيرة من مفكري العصور القديمة، ووصل إلى القرون الوسطى، مع مرسيانوس كايّا وخوان إسكوتو دي إريخينا. ومن ثمّ فقد وصل هذا النظام إلى الغرب اللاتيني عن طريقين مختلفين تمامًا، وهما النقل المباشر الكلاسيكي، والنقل الشرقي من خلال الجداول التي نحن بصدها وجداول أبراهام بن عزرا. وبدءًا من هذه الحِقبة (القرن الثاني عشر [٦ هـ]) ظلَّ أستمراهِ مؤمنًا، بصفته فرضيةً ليس إلّا، من خلال جداول ألفونسو، وبويرباخ (ت ١٤٦١م) وكويرنيكو عينه، إلى أن أنتهى به الأمر إلى أن يفرض نفسه خلال القرن السابع عشر في الروايتين المختلفتين اللتين وضعهما له تيكو براهي وريكسيولي.

ومن بين مجموعة الجداول، التي كُتب لها أن تكون ذات تأثير كبير على الغرب، على الأقلّ حتّى القرن السابع عشر، نجد جداول الفلكي المشرقي البتاني، المعروف لدى اللاتينين باسم *Albategnius*، التي كانت معروفةً من قبل في قرطبة في أواسط القرن العاشر [٤ هـ]، وكانت موضع ترجمتين لاتينيتين: ترجمة روبرتو كيتيننسيس المفقودة، وترجمة أفلاطون التيفولي، وهناك أيضًا الإسبانية المترجمة مباشرةً عن العربية، وقد تمّ إنجازها بناءً على أمر من ألفونسو العاشر الحكيم، ولهذا العمل أهميته من وجهتي نظر مختلفتين تمامًا: أولاً، بحكم إسهاماته العلمية الذاتية، أمثال اكتشاف الدستور الأساسي لحساب المثلثات الكروي:

$$\cos a = \cos b \cos c + \sin b \sin c \cos A;$$

والتبدّل السنوي لقطر الشمس الظاهري [زاوية رؤية الشمس]، والذي يُثبت

أمكنة الكسوفات الحلقية، وحلّ مسائل حساب المثلثات عن طريق استخدام الإسقاط المتعامد، وقد أثرت هذه الطريقة الأخيرة، بعد زمن طويل، في ريجيومونتانو.

وندين له، فضلاً عن ذلك، بالصياغة النهائية للقواعد الرياضية والدورة الكبيسة والتي ما زالت تُنظَّم، حتّى وقتنا الراهن، التقويم الإسلامي. واستُخدم هذه الغاية نظام الفلكي البابلي كيديتو (المعروف بأسم *Cidenas* عند أسترابون، المتوفى ٣١٥ قبل الميلاد)^(٦)، الذي يُعتبر مُكتشف طريقة حساب الأزياج والمعروفة بأسم طريقة B، تمييزاً لها عن طريقة A. في الطريقة A (الأزياج من الفئة الأولى)، التي ابتكرها نابورنيانوس في عصر داريوس، يُقسَّم مدار الكوكب إلى قطاعاتٍ عدّة يتحرك الكوكب داخلها بسرعة متماثلة، وهي الطريقة التي استخدمها الزُّرقال في الصفحة الزُّرقالية. وفي الطريقة B (الأزياج من الفئة الثانية)، تتحوّل سرعة الكوكب تحوُّلاً تدريجيّاً على مدى السنة، فتكتفٍ تكيفاً أفضل مع الواقع المرصود، وكان كيديتو قد اكتشف المساواة التالية: ٢٥١ شهراً أقراناً - ٢٦٩ شهراً شمسيّاً، ووضع جداول القمر التي استخدمها فيما بعد فتيوس فالنس، وعلماء التلمود، وانتقلت إلى العالم الإسلامي وإلى البتاني، ثمّ أبْن ميمون في *Yad ha-hazaqá*، محدّداً هكذا تحديداً رياضياً أوان أعياد القمر الجديد وأقواس رؤية الكواكب السيّارة، بيقين تامّ.

رأينا كيف تتضمّن ترجمة أديلاردو لجدول الخوارزمي نصّوصاً دخيلة مصدرها صفحة الزُّرقال. وهذا الأخير، بدوره، لم يَمِمْ سوى بإعادة إعداد (١٠٨٩م [٤٨٢هـ]) إصدارٍ عربيٍّ يعود إلى حوالي ٨٠٠م [١٨٤هـ] لعملٍ سابقٍ أنجزه آمونيوس، وهو، بحسب رأي مياس، ليس سوى آمونيوس (ت ٥٢٦م) بن هرمياس، تلميذ بروكلوس وأستاذ داماسيوس وفليونو وسامبليسيوس، والذي رَمَم مدرسة الإسكندرية في أوائل القرن السادس.

كان هذا العمل قد ترجمه، قبل ذلك، إلى اللاتينية عام ١١٥٤م [٥٤٩هـ] شخصٌ يُدعى يوهانس بايينيس (خوان دي باقيا؟)، الذي طابق ما بين السنوات القبطية للنصّ العربي وسنوات جوليانوس. ثمّ كان، في وقتٍ لاحقٍ،

موضع ترجمة قشتالية عنوانها "كتاب جداول الزُّرقيال"، وترجماتٍ أخرى لاتينية وعبرية... إلخ، ويجدر بنا أن نذكر منها ترجمات جيورمو دي سان كلو (١٢٩٦م [١٣٠١هـ])، ولا سيما ترجمة دون پروفيت طيبون (١٣٠١م [١٢٩٥هـ]) التي أستخدمها الشاعر دانتى في تأريخه لـ "الكوميديا الإلهية"، وربما تشوسر أيضًا. وقد أُجري الحساب، فيما يخصَّ خطَّ طول مونبلييه وتاريخ الأول من آذار - مارس ١٣٠٠م (١٣٠١ من التجسّد)، وبينَ لنا في التوطئة، أنَّ عمله مشتقٌّ من عمل أرمينيوت، تلميذ الملك بطليموس - وكان [المصنفون] العرب يخلطون بين بطليموس الفلكي وبين ابن أحد اللاخيدسيين^(٧) - وقد صحّح الزُّرقيال ذلك على نحو ما ينبغي. بيدَ أنَّ هذه التنقيحات لم تكن كافية، وكانت تنطوي على أخطاء صحّحها پروفيت طيبون، معتمداً في ذلك على "الجداول الطليطلية"، وحذف القسم النظري بأكمله، حساب المثلثات، تاريخ الأحداث، الرياضيات... إلخ، مُعدّلاً الثوابت الإضافية في ختام كلِّ مرحلة أو دورة. وأنجزت، بطرطوشة (١٣٠٧م [١٣٠٧هـ])، في الوقت ذاته تقريباً الذي كان فيه پروفيت طيبون يكتب عمله، ترجمةً لاتينية جديدة انطلاقاً من النصِّ العربي، ومن هذه النصوص نشأت الترجمات إلى اللغات الرومنية، أمثال القطلونية والبرتغالية والقشتالية. وشيئاً فشيئاً تراكمت أخطاء جديدة صحّحها، أو اكتشفها، أندالو دي نغرو (١٣٦٠-١٣٤٠م)، وليفي بن غرسون وأبراهام زاكوتو. وقد وسّع ريجيومونتو النصَّ ليشمل دورات الأعوام ١٤٧٥ - ١٤٩٤ - ١٥١٣، وأستخدم كورنيكو وراينهولد وكلافوس وكبلر التقويم الذي نحن بصدده بحسب التعديلات الأخيرة.

وتبيّن لنا دراسة القيم الجدولية لهذا النصِّ، الفريدة بين الأدبيات العربية للقرون الوسطى حتّى ذلك الحين، أنّنا أمام تهجينٍ للقيم الكوكبية والثوابت البطليموسية مع نظرية السنوات - الحد^(٨) البابلية، محسوبة بالطريقة الخطئية A لنابو - ريماثو، نجل بالاطو (نابورياتوس)^(٩)، حسبما أثبت ذلك فان دير فايردن،

والتي وصلت من خلال المِجسطي، الذي اقتبسها عن هيباركو وأعمال الزُّرقيال، إلى كلٍّ من البيطرزجي وكوبرنيكو (الجزء الخامس من كتاب حركات الأجرام السماوية).

لقد أسهمت جداول حساب المثلثات من "تقويم" [الزُّرقيال] في إدخال التتابع (الدالات) المثلثية الخاصة بالجيب، وجيب التمام، وفرق جيب التمام، وخطّ القاطع، وخطّ المماس، إلى أوروبا.

ولعله كان، بين يدي جيراردو الكريموني، إصدارٌ من الكتب التي كان العرب يُشيرون إليها بوصفها "متوسطات" بين الهندسة وعلم الفلك، والتي كان لا بدَّ من دراستها بعد "الأصول" وقبل "المِجسطي". وكانت هذه الأعمال مجموعة على هذا النحو قبل ذلك، عندما حرَّر بايوس جزاء السادس، وكان قد أطلق عليها في أوساط اليونانيين اسم *Ho micros astronomaumenos*، وكانت مستسخةً معًا، وانتقلت جملةً إلى العالم العربي، حيث قام قسطا بن لوقا بترجمتها. وقد نقل جيراردو، بدوره، معظمها إلى اللاتينية. وهذه الكتب هي:

١. أقليدس، طريقة داتا *Data*، ويرتبط المصنّف ارتباطًا وثيقًا بالأجزاء الستة من "الأصول"، وقد ترجمه جيراردو.
٢. أقليدس، البصريّات *Optica*، وربما يكون أديلاردو هو الذي ترجمه.

٣. أقليدس، الظاهرات *Phaenomena*.

٤. تيودوسيوس (حيًا في القرن الثاني قبل الميلاد)، الأشكال الكروية، وقد ترجمه أفلاطون التيفولي وجيراردو الكريموني انطلاقًا من الترجمة العربية التي أنجزها قسطا بن لوقا، بناءً على أمرٍ من [الخليفة] المعتصم. ولم يتيسّر لقسطا أن يترجم سوى ما ورد حتّى النظرية الخامسة من المقالة الثالثة. وأستكمل الباقي مترجمٌ آخر، وراجع المجموع ثابت بن قزّة. وقد أشتقّ العمل من نواة سابقة ندين بها لأوتوليوكوس، ويذكر مرارًا بالجزء الثالث من "الأصول". ويُمائل

ما نُسَمِّيه حاليًا بعلم الفلك الكُرُوي.

٥. تيودوسيوس: الكتاب المسمَّى *De habitationibus*، وقد ترجمه قسطا بن لوقا إلى العربية، وجيراردو الكريموني إلى اللاتينية. وهو يُعطي وصفًا للسماء في مختلف مراحل السنة.

٦. تيودوسيوس: الكتاب المسمَّى *De diebus et noctibus*.

٧. أوتوليكيوس (حيًا ٣٠٠ قبل الميلاد): الكتاب المسمَّى *De sphaera mota*، وقد صحَّح ترجمته العربية ثابت بن قزّة. ونقلها إلى اللاتينية جيراردو الكريموني. ولهذا الكتاب عبارة عن هندسة الكرة. وقد أستخدمه أقليدس في كتابه الظاهرات *Phænomena*.

٨. أوتوليكيوس: الكتاب المسمَّى *De ortu et occasu siderum inerrantium*، وقد ترجمه إلى العربية ثابت بن قزّة.

٩. أرخميدس: الكرة والأسطوانة، وقد ترجمه جيراردو [إلى اللاتينية].

١٠. أرخميدس: الكتاب المسمَّى *Dimensio circuli*، وقد ترجمه إلى العربية ثابت بن قزّة. وأنجز الترجمات اللاتينية أفلاطون التيفولي وجيراردو الكريموني، وترجمةُ هذا الأخير أكمل من النصّ اليوناني المحفوظ.

١١. أرخميدس: الكتاب المسمَّى *Liber assumptorum*، وقد ترجمه إلى العربية ثابت بن قزّة.

١٢. أرسطاركوس (حوالي ٣١٠-٢٣٠ قبل الميلاد): الكتاب المسمَّى *De solis et lunis magnitudinibus et distantis*، وقد ترجمه إلى العربية قسطا بن لوقا.

١٣. ميسيكلس (حيًا ١٧٥ قبل الميلاد): الكتاب المسمَّى *Anaforica*، وقد ترجمه إلى العربية قسطا بن لوقا، وإلى اللاتينية جيراردو الكريموني، تحت عنوان: *Liber Esculei De Ascensionibus*

١٤. مينيلاموس (حيثاً ٩٨م): الكتاب المسقى *Sphaerica*، وقد ترجمه إلى العربية إسحق بن حنين، ومنها إلى اللاتينية جيراردو الكريموني، وهي مهمة، لأن النص اليوناني الأصلي مفقود. ويشكل سابقة جديرة بالذكر لما سيصبح عليه حساب المثلثات الكروي لاحقاً.

ونُشر إلى أن مترجمي القرن الثاني عشر قد عرفوا من هذه الكتب الأربعة عشر، التي تُشكل ما يُسمى بالكتب المتوسطة^(١٥)، عشرة كتب على الأقل.

قدّم جيراردو للدراسة في إسبانيا، أملاً في الأطلاع على العمل الكبير لبطليموس *Sintaxis matemática* (باليونانية)، الذي لم يتيسر له الحصول عليه *Megalé syntaxis y Megiste syntaxis*، الذي لم يتيسر له الحصول عليه بإيطاليا. فلم يكن ليفترض، إذن، أن الترجمة اللاتينية الأولى، المنقولة مباشرة عن اليونانية، من شأنها أن تُنجز في صقلية قبل خمسة عشر عاماً من إكماله هو ترجمته (١١٧٥م [١٥٧١هـ]) التي حلت محل تلك. وقد أطلق العرب على هذا الكتاب اسم "المجسطي"، وهي كلمة ربما قد اشتقت من إضافة ال التعريف إلى *megiste* (حسب رأي سوتر)، أو من إدغام في اللهجة بحيث أصبحت عبارة *megalé syntaxis* مختصرة في كلمة "المجسطي". وتحدّر ترجمة جيراردو من الترجمة العربية، المرتكزة على ترجمة أخرى سريانية أنجزها الحجاج بن يوسف (٨٢٧م [٢١٢هـ]). وقد تكون تلتها ترجمة قشتالية أنجزت بناءً على أمر من ألفونسو العاشر.

مع كتاب المجسطي دخل إلى أوروبا علم فلك رياضي من مستوى عالٍ، ومجموعة من السلاسل الدائرة الدورية لظواهر معينة، مثل الظاهرة المسماة *exeligmos*، وهي مدة مكوّنة من ٥٤ سنة و٣٤ يوماً اكتشفها جيمينوس دي روداس (القرن الأول للميلاد)، وتشتمل على أربعة سواهير. وقيم الساهور، بدوره، المساواة التالية،

٢٢٣ شهرًا أقرانيًا = ٢٤٢ شهرًا شمسيًا = ٦٥٨٥,٣٢ يومًا = ١٨
سنة جوليانية و ١١ يومًا.

ولهذا دور السلسلة الدائرية للكسوفات، الذي اكتشفه البابليون - حسبما
يقال - ولعل طاليس الميلي قد أجرى على أساسه تنبؤه المشهور^(١١).

وكان العرب قد تناولوا، في وقت مبكر جدًا، المجسطي بالدراسة والتلخيص
والنقد. وفي الأندلس شرعوا، مثلما كان الأمر في المشرق أو لعلهم فاقوه، بتناول
هذا الصنف من الدراسات من وجهة النظر الفلسفية، وكذلك من وجهة النظر
الفلكية. وندين لجيراردو نفسه بترجمة عملٍ لثابت بن قزوة مُعدٍّ للطلاب مدخلًا
إلى قراءة المجسطي. وقد كتب، بدوره، أندلسي، معاصر لجيراردو، هو
جابر بن أفلح^(١٢) الإشبيلي مصنفًا في علم الفلك سماه "علم الهياة، إصلاح
المجسطي"، وقد ترجمه جيراردو تقريرًا في الآونة ذاتها التي تم تأليفه فيها، وذلك
لما ينطوي عليه من روح ناقدة ومجددة، أما ملاحظاته، الملخصة في التوطئة، فتتناول
التفاصيل أكثر من تناولها للمضمون، ولكنها لا تخلو من الفائدة، ولا سيما أنها
تمتد إلى أعمال أخرى - "الأشكال الكروية" لتيودوسيوس ومينلاوس - مدخلًا
إلى حساب المثلثات الكروي الدستور التالي،

جيب التمام A = جيب التمام B جيب B.

كما أثبت أن الكرة هي الجسم الذي يمتلك، في حال تساوي المساحة، الحجم
الأقصى، مدخلًا - من ثم - مسائل تساوي المحيط المنبثقة عن الموضوعات التي
يعرضها أرخميدس في كتاب "الكرة والأسطوانة"، وعالجها كل من زينودوروس
ويابوس ويتون في العالم القديم، وبرزت في العالم الإسلامي لدى إخوان الصفا،
وتناولها الحسن [البصري، ابن الهيثم] بالدراسة في رسالة خاصة^(١٣)، وواصلت
طريقها في العالم الغربي مع كل من ليوناردو البيزانتي، وهرادوردين، وألبرتو الساكسي،
وريجيومونتانو.

ومن وجهة علم الفلك على وجه التحديد، يُلَمَح إلى مجموعة من العيوب في

"المجسطي"، ليس فيها أي عيب جوهري، القول بأن بطليموس لم يوضح لماذا ينقسم أتحراف الكواكب العليا إلى قسمين متساويين، والقول بأن عطارد والزهرة كوكبان واقعان فيما دون الشمس بينما تُبين زاوية الاختلاف أنهما فوقها (الجزء السابع). وفي الجزء الخامس، يُثير الاهتمام الوصف الذي يُقدمه عن آلة فلكية تُسمى *Torquetum* التي يعزو ريجيومونتانو إليه اختراعها، وأشاعها على نحو واسع في العالم اللاتيني، ولكنها، في الواقع، ترجع بأصلها إلى الصين. وكانت مزنتها أنها تُتيح قراءة الإحداثيات الأستوائية والمختصة بالدائرة الظاهرية لمسير الشمس (أو بدائرة البروج). وقد عاد تكوين آلة القرون الوسطى هذه إلى الظهور، وذلك في البوصلة الفلكية المستخدمة حاليًا في الملاحة الجوية.

ولقد كانت إحدى النظريات الفلكية، الأكثر إثارة للجدل على مدى القرون، هي تلك المعروفة باسم نظرية التأرجح أو حركة النوسان في اعتدالي الربيع والخريف. ويسبب هذا التأرجح، لا يمكن لتقاطع خط الدائرة الظاهرية لمسير الشمس مع خط الاعتدال (نقطة برج الجدي أو الاعتدال الربيعي)، أن يتراجع إلى ما لا نهاية إلا أن يتخذ حركة تأرجح أو نوسان حول الاعتدالين. وقد أدخلت هذه النظرية، إلى أوروبة، الترجمة اللاتينية التي أنجزها جيراردو الكريموني لكتاب ثابت بن قزّة باسم *De motu accessionis et recessionis*. ومنذئذ، اعتُبر هذا المؤلف العربي مبتكرًا لهذه النظرية، بينما ترجع، في الواقع، هذه النظرية الحاطئة، إلى عهد بروكلوس وتيتون الإسكندراني. إذ يقول هذا الأخير، في كتابه *Tablas manuales*، الذي كان معروفًا قبل ذلك لدى العرب منذ أوائل القرن التاسع، ما يلي:

«يزعم المنجّمون القدماء، انطلاقًا من بعض التكهّنات، أن نقطتي الانقلاب الشمسي تتقدّمان نحو الشرق بمعدل ٨ درجات، خلال مدة معينة، ويعلنّذ تتراجعان إلى نقطة انطلاقهما. ولا يبدو هذا الافتراض ممكنًا لدى بطليموس، لكنّ الحسابات المبنية على الجداول - وإن لم يقبل هذه الفرضية - تتطابق مع عمليات الرصد

بالآلات. لذلك لا نقبل نحن أيضاً (والكلام لتيون) بهذا التصحيح. ومهما يكن من أمر، فإننا سنقوم بعرض الطريقة التي يتبعها هؤلاء المنجمون في حساباتهم. فهم يَحْدُون ١٢٨ سنة قبل أوغسطينوس، ثم ينظرون إلى التاريخ الذي حصلوا عليه، بأعتباره اللحظة التي فيها بدأت نوبة الحركة هذه، بمعدل ٨ درجات، نحو البروج التالية (نحو الشرق)، وبلغت قيمتها القصوى لتشرع بتراجعها. وهم يُضيفون إلى هذه الـ ١٢٨ سنة، الـ ٣١٣ سنة التي أنقضت منذ عهد أوغسطينوس حتى عهد ديوكليسيانوس، والسنوات المنقضية بعد ديوكليسيانوس. ويأخذون بعدئذ الموقع الذي يتفق وهذا المجموع من السنوات، مُسَلِّمين بأنَّ الموقع، في غضون ٨٠ سنة، سينتقل بمقدار ١°، فيطرحون من ٨° عدد الدرجات الذي يُحصل عليها عن طريق هذه القسمة (قسمة عدد السنوات على ٨٠)، فيُشير الباقي إلى الدرجة التي تقلّمت نحوها نقاط الانقلاب الشمسي. فيجمعون هذا الباقي مع الدرجات التي تُعطيها الحسابات المذكورة سابقاً فيما يخص موقع الشمس والقمر والكواكب الخمسة الأخرى».

فلنلاحظ الإلماع إلى المجسطي، حيث يتم تفسير اكتشاف هياركوس لمبادرة الاعتدالين (مبادرة نقطة الاعتدال)، وُسلِّم بقيمة ١° لكل قرن، أي أنَّ بطليموس، لدى إعطائه هذه القيمة، كانت تتمثل في ذهنه الفكرة الأفلاطونية حول السنة الكبرى: فمبادرة الاعتدالين من شأنها أن تكون، بالنسبة إلى هذه، ما تكونه السنة الجارية بالنسبة إلى الحياة البشرية. ومن ثَمَّ، فنحن إزاء نظريتين مختلفتين تتجابهان لتفسير الظاهرة ذاتها منذ العصور القديمة، وعلى الرغم من أنه كلما أنقضى قرنٌ على ذلك العهد كان يزيد من سهولة تقدير الخطأ المتعاظم الناجم عن تطبيق النظرية التنجيمية على الحسابات، فإنَّ أنصارها لم يتخلَّوا عنها حتى بعد انقضاء خمسة عشر قرناً، بل عمدوا، أمام انتقادات أنصار بطليموس - أمثال الفرغاني والبتاني

وعبد الرحمن الصوفي - إلى إجراء إصلاحاتٍ في التفاصيل أو تصحيحات في الثوابت لم تتطابق قطّ مع نتائج الرصد، ممّا دفع بمؤلفٍ عمليٍّ جدًا، مثل أبْن البَيْطار، إلى تبنّي نزعةٍ واقعيّةٍ متطرّفةٍ جعلته ينصرف عن النظريّات ويَقبل بالقيم التي تُملّحها الممارسة اليوميّة. ولكن ثابت بن قزّة كان رجل علم، ودرغب في تفسير الواقع، موفّقًا بينه وبين النظرية. لذلك، عندما أطلع على نظرية التارّجُح، سواء من خلال الأريابهاطا، أو "الجدول اليدويّة"، وأدرك عدم التطابق القائم بين المواقع الحاصلة عن الحسابات وبين المواقع المرصودة، أخضع هذه الأخيرة لمعالجة رياضيّة دقيقة. ولهذا النموذج هو الذي أدخله جيراردو إلى العالم اللاتيني، وأسْتنتج منه بأنّ قيمة ميل دائرة البروج لا بدّ له من التغيّر مع مرّ القرون. ومن ثَمّ كان يُحصّل، انطلاقًا من نظريّة خاطئة، على نتيجةٍ صحيحة يدلّ عليها الرصد، ولكن لم يكن هناك مَنْ يدرك ذلك!

بيد أنّ الأخطاء المتراكمة، خلال السنوات المنقضية بين [عُضْرَي] ثابت بن قزّة والزُّرْقِيال، أدّت بهذا الأخير إلى أن يُعيد طرح المشكلة، وأن يكتشف الحركة القرنيّة لمستوى دائرة البروج، ممّا دفعه إلى التسليم بالتارّجُح. وقد عرض نتائج أعماله في "رسالة في حركة النجوم الثابتة"، التي أحتفظ بها من خلال ترجمةٍ عبريّةٍ ليس إلّا، ولكن البطرُوجي عرفها وأستخدمها. وبما أنّ غرومشتيسه وألفونسو العاشر الحكيم ورناردو دي ليتربي (١٢٤٠-١٢٩٢)، قد سلّموا بهذه النظريّات مع إدخال بعض اللمسّات، والتي دفعت الثاني إلى تهجين مبادرة الأعتداليين في الكرة التاسعة (٤٩٠٠ سنة) مع التارّجُح في الكرة الثامنة (٧٠٠)، فإنّ ذلك يبيّن لنا أنّ الأكثرية العظمى من المفكرين في العالم اللاتيني قد سلّموا بها، ومن بينهم أشخاص مثل ج. ثرر (١٥٢٢)، وكوبرنيكو وگاليليو نفسه، أمّا تيکو براهي وكبلر، فكانت لدهما شكوكُهُما حول هذه النظرية، وفي نهاية الأمر، حلّ نيوتن المشكلة في كتابه "المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعيّة"، مفسّرًا مبادرة الأعتداليين بوصفها نتيجة الجاذبيّتين المشتركتين للشمس والقمر على المنطقة الأسطوانيّة الأرضيّة.

وإحدى المسائل الرئيسة التي كانت تشغل أذهان مؤلفي القرون الوسطى، هي تحديد حركات الشمس والقمر تحليلاً صحيحاً وعلى نحو دقيق، لأنها أساس التقويم، ولهذا سبب الزفرة في المصنفات حول الموضوع، وتشابه عناوينها، مما سهل الخلط بينها. وحسبما يُستخلص من "كتاب الأسس" لأبراهام بن عزرا، عرّف العالم اللاتيني مصنفين في هذا المضمار، من أصل عربي، هما:

١- رسالة ثابت بن قرّة، وقد ترجمها إلى اللاتينية جيراردو الكريموني بعنوان *De anno solis*، وقد أستخدم ثابت في تأليفها الترجمة العربية لكتاب المجسطي التي أنجزها الحجاج. وقد تخلّى فيها عن طريقة بطليموس الكلاسيكية (٣ و ٤) لتحديد عناصر المدار الشمسي، مستعيضاً عنها بطريقة أخرى - ربما ترجع فكرتها إلى علماء الفلك في بغداد، وذلك قبل عام ٨٣٢م [٢١٧هـ] أو خلاله - تقوم على أن يُستبدل بالأقطار العمودية بين الاعتدالين والانقلابين الأقطار التي تُقسم إلى قسمين الأقواس الواقعة بين الاعتدالين والانقلابين، وتُسم بمزجة تجنّبها الصعوبات التي يثيرها ضمناً التحديد الصحيح للحظة الانقلابين. وقد حققت هذه الفكرة انتشاراً واسعاً، ليس في المشرق وحده، عند أبي نصر منصور، بل في الغرب أيضاً، لدى كوبرنيكو (٣ و ١٦) وتيكو براهي (*Progy. I*).

٢- "الخلاصة المتعلقة بحركة الشمس" للزرقالي، وهو مفقود في العربية كما في اللاتينية، ولكن م. ج. تومر أعاد بناء نصه، على أساس استشهادات عند مؤلفين لاحقين، أمثال ابن الكفاد *Ibn al-Kamād* (١٤) وأبراهام بن عزرا... إلخ، وقد كتبه المؤلف بعد خمس وعشرين سنة من أعمال الرصد.

وكانت هذه الأعمال تهدف إلى تحديد عناصر المدار الشمسي تبعاً لمدة السنة، أو بالأحرى، تبعاً لمختلف أصناف السنة والتي تم اكتشافها. فلم يكن هناك، بالنسبة إلى المصريّين القدماء، سوى صنف واحد من السنة المدنية يتكوّن من ٣٦٥ يوماً، تتكرر لدى انتهائه، على نحو تقريبي، ظواهر الحياة النباتية ذاتها. ففي لحظة معينة،

كان يتم تحديد بداية هذه السنة مع الطلوع الشمسي للنجمة سوتيس (سيروس ألفا من كوكبة نجوم الكلب الأكبر، [الشَّعْرَى بالعربية]) الذي كان يتزامن مع بداية فيضان النيل، ومع أشد أيام السنة قُبْطًا (وهذا أصل العبارة التي لا نزال نستعملها حاليًا [في الإسبانية] وهي الأَيَّام caniculares الكلبية [نسبة إلى الكلب الأكبر]، أي القاذفة). ولكن بما أن السنة التي لا بد أنهم قد استخدموها هي السنة "المدارية" (مُزوران متتاليان للشمس بالاعتدال الربيعي، أو نقطة برج الجدي) وتقدَّر بـ ٣٦٥,٢٤٢٢١٧ يومًا (٣٦٥ يومًا و٥ ساعات و٤٨ دقيقة و٤٥ ثانية)^(١٥)، لذا كانوا يرتكبون خطأ يزحزح دورة الأعمال الزراعية على مدى الشهور، ولم تكن بداية التقويم المدني تعود إلى التطابق مع الطلوع الشمسي لسيروس إلا بعد ١٤٥٦ سنة (المرحلة السوتياكية (sotiano)). وتقادًا لهذا الخلل، وضع جوليوس قيصر، بناءً على نصيحة عالم الفلك المصري سوزيجنس - الذي لم يفعل سوى تطبيق اقتراحات مجلس كاتوبة (٢٣٨ قبل الميلاد) - تقويمًا مدنيًا يتكوّن من ٣٦٥ يومًا خلال ثلاث سنوات، ومن ٣٦٦ يومًا في السنة الرابعة. وقد أتاحت هذه القاعدة تقليص التباين القائم بين السنة المدارية والسنة المدنية إلى يوم واحد فقط كل ١٢٨ سنة، وظل معمولًا به حتى الإصلاح الكريغوري عام ١٥٨٢م.

في غضون ذلك، كان هياركوس قد اكتشف ظاهرة مبادرة الاعتدالين، ومن ثم وجود سنة فلكية تتكوّن من ٣٦٥,٢٥٦٣٦ يومًا (٣٦٥ يومًا و٦ ساعات و٩ دقائق و٩ ثوان)، إلى جانب السنة المدارية، وكان هذان النوعان من السنة الشمسية النوعين الوحيدين اللذين كان بطليموس وثابت بن قزّة يعرفانها. ولكن الزُّرْقِيَال^(١٦) قارن بين عمليات الرصد في العصور جميعًا، فوصل إلى نتيجة مفادها أن البعد الأقصى للشمس عن الأرض يمتلك حركة ذاتية في اتجاه مباشر بمعدل ١٢,٠٤ سنوية، مما يعني وجود سنة شمسية - مروران للشمس بالبُعد الأقصى عن الأرض - تتكوّن من ٣٦٥ يومًا و٦ ساعات و١٣ دقيقة و٥٣ ثانية، وتمكّن بواسطتها من تقديم تفسير للمدة المختلفة للمنازل وللتغيّرات التي تطرأ على هذا البُعد الأقصى.

وقد أدرجت نتائجه، آنفًا، في جداول مرسلها (١١٤٠م)، كما أستفاد منها، فيما بعد، كلُّ من غروستيسته وروجيه بيكون. وقد طوّر ريجيومونتانو التفسير النظري للظاهرة، وذلك على أساس فلك التدوير، وخلّص إلى أن مدار الشمس، على غرار مدار عطارد لدى الزُّرقال، ذو شكلٍ إهليلجي، وتبنّى أفكاره، في نهاية الأمر، كوبرنيكو ("حركات الأجرام السماوية") ومبدئيًا، كبلر أيضًا.

عالم التنجيم:

كانت الترجمات في علم التنجيم من الكثرة إلى حدٍّ أنه يتعذّر علينا أن نجرد هنا سوى القليل منها. فقد ترجم أفلاطون التيفولي (١١٣٨م) الكتاب المسقّى *Tetrabiblos* الرباعية، الذي ألّفه بطليموس، ربّما أطلاقًا من الترجمة العربية التي أنجزها إبراهيم بن الصلت، وراجعها ثابت بن قزّة. وتلتها الترجمة المغفلة عام ١٢٠٦م، وترجمة إينغيدو دي تيبالدس التي أنجزها لألفونسو العاشر، وترجمة سيمون دي برودون، حوالي ١٣٠٥م.

وترجم هذا العمل، الذي تُخصّص بأسم *Centiloquium* (بالعربية "ثمرة"، وبال يونانية *Karpas*)، يوحنا الإشبيلي (١١٣٦م) مع شرح أبْن الداية (ت حوالي ٩٤١م [١٢٢٩هـ])، وتلت هذه ترجمتا أفلاطون التيفولي (١١٣٨م) وهوغو دي سانتايا. وتُدِين ليوحنا الإشبيلي بترجمة كتاب "الثمرة" للبتائي.

وترجم أفلاطون التيفولي كتاب *De revolutionibus nativitatum* لأبي بكر الحاسب (حيًا ٨٠٠هـ [١٨٤هـ])، وتلت هذه الترجمة ترجمة ساليو البادوي (١٢١٨).

وترجم يوحنا الإشبيلي، بالتعاون مع دومنغو غونزالث، أعمالًا مختلفة لـ"ما شاء الله"، ومنها كتاب *De rebus eclipsium* و *De conjunctionibus planetarum*. وقام، أولًا، أفلاطون التيفولي (١١٣٦م)، ويعلمُذ يوحنا الإشبيلي، بترجمة كتاب *De judiciis nativitatum* لأبي علي الخياط (ت حوالي ٨٣٥م).

(١٢٢٠هـ). وعمل يوحنا الإشبيلي بالتعريف بكتاب *De nativitatibus et interrogationibus* لأبن الفرخان الطبري (ت حوالي ٨٤٠م [١٢٢٥هـ])، الذي عُرف لدى اللاتينين بأسم عمر تيريهاديس Omar Tiberiadis، وترجمَ هومان دي كارنثيا (١١٢٨م) كتاب *Zaelis Fatidica* لسهل بن بشر (ت حوالي ٨٥٠م [١٢٣٦هـ]).

تكلّمنا آنفاً عن بعض الترجمات لأعمال أبي معشر. وقد ترجم له يوحنا الإشبيلي، علاوةً على ذلك، "كتاب النكت" - "كتاب تهاويل العالم *Flores astrologiae*" وترجم له أديلاردو دي پاث، عام ١١٣٠م، "المدخل الصغير لعلم الفلك"، وعام ١١٢٣ "المدخل الكبير". وسرعان ما شهدت أعمال أبي معشر انتشاراً واسعاً، وسُلمَ بها، أو ناقشها، من هم في مستوى جواردو دي سلتيو (حياً ١٢٥٠) وجيل دي ليسينس (١٢٣٥-١٣٠٤م)، وهنري باتس دي ماليناس (١٢٤٦-١٣١٠م) ... إلخ. وترجم يوحنا الإشبيلي كتاب *De imaginibus astronomicis* لثابت بن قزّة (ت ٩٠١م / ١٢٨٨هـ)، وأبراهام بارحّة كتاب *De electionibus* للعمري (ت ٩٥٥م / ١٣٤٤هـ)، ويوحنا الإشبيلي كتاب *Libellus ysagogicus Abdilazi*، الذي كان موضع ترجمة باللغة القشتالية أنجزها بيرو فيراندث الإشبيلي (١٣٣٣م). وكتاب *De conjunctionibus planetarum in duodecim signis* للقابسي (المعروف في اللاتينية بأسم *Alchabitius*)، تلميذ العمري ومنجم البلاط لدى سيف الدولة، وقد عُرف في الغرب، من خلال هذا المترجم وأبراهام بن عزرا، عملُ المنجم الفهلوي أندرزگار بن زادان الفروخ. وأخيراً نلّمين ليوحنا الإشبيلي نفسه بترجمة كتاب *Regulae utiles de electionibus* لعلّي بن غازل. وترجم جواردو الكريموني كتاب *Liber alfadhial id est arab de bachi*، وربما يكون من تأليف الفضل بن نوبخت (ت حوالي ٨١٥م [١١٩٩هـ]).

بعد هذه السلسلة المملّة من الأسماء، والتي تُظهر بوضوح نوعيّة الطلب الأساسي على الكتب في العالم المسيحي في النصف الأول من القرن الثاني عشر، يمكننا التسلّي لدى رؤية ما يكمن وراء هذا القدر من العناوين الغامضة. فقي

المقام الأول، هناك الإلماعات إلى مختلف أنواع التنجيم المتداولة والمرتبطة بالمواعيد،

١. التنجيم الطالعي *Judiciiis nativitatum*، الذي كان يسعى إلى أستشفاف مستقبل الفرد بناءً على لحظة مولده (الطالع الأساسي). وبما أنه يجب أن يُحدّد ذلك، بموجب القواعد المتبعة، بأقصى دقّة ممكنة، لذلك كان هناك أساليب من أجل "تصحيح" الساعة، إذا لم تكن معروفة على نحو ما ينبغي من الدقّة. وعلى هذا تصرّف كلٌّ من روبرتو لوفيفر (حوالي ١٣١٠م) والمنجمون الحديثون الذين وضعوا الطالع الفلكي لأبن خلدون. ومع ذلك، يمكن الافتراض بأنّ أمراء القرون الوسطى - على غرار أمراء عصر النهضة [فيما بعد] - قد عُثُوا بتسجيل ساعة مولد أبنائهم بمنتهى الدقّة، ومن ثَمَّ فإنّ الطوابع الفلكيّة من الصنف الذي أحتفظ به رئيس كهنة هيتا في حكايته عن الملك الكراث ("كتاب الحبّ الرائع"، الفقرة ١٤٠ وما يليها)، لا بدّ أنها كانت أمراً متواتراً لحدوث آنذاك^(١٧).

٢. التنجيم المتعلّق بالأحداث العامّة، المرتكز إمّا على القرانات الكبرى (راجع ص ٧٢ من كتاب *De conjunctionibus*)، وإمّا على ولوج الشمس في برج الجدي، أي في بداية ربيع السنة المناظرة، أو دورة سنوات محدّدة. وإلى هذا الصنف من التنبؤات، تنتمي تلك التي أنبأت بنهاية خلافة قرطبة وبالحرب الأهليّة التي أعقبتها.

٣. التنجيم الأسفهامي أو المتعلّق بالاختيارات *De interrogationibus*، *De electionibus*، الذي يحسب اللحظة المناسبة التي يترتّب فيها الشروع بفعل ما، بهدف أن تكون وضعيّة الكواكب مواتيّة، أو يُحدّد مستقبل الأحداث انطلاقاً من الطالع الفلكي في اللحظة التي تمّت فيها الاستشارة. وعلى هذا النحو، أسّس العرب بغداد بعدما تمّ "اختيار" اللحظة المناسبة لذلك، وفي القرون الوسطى، كانت المدن تُعتبَر معرفة الطالع الفلكي لتأسيسها "مسألة كرامة"، وكانت تُعمد إلى اختلاقه - مثلما فعلت بيزنطة وبرشلونة - إنّ كانت تفقده.

وفي كثير من المرات، كانت الجيوش المستنفرة تشرع، فيما يبدو، بالزحف نحو

العدو، متقيدةً باللحظات التي اختارها منجم البلاط. وهذا، فيما يبدو، ما كان يفعله المنصور الموحيدي. ت ٥٩٥هـ / ١١٩٩م). وأستمر العمل بهذا النهج في القرن الرابع عشر [٨ هـ] ^(١٨) في بلاط أبي الحسن. هذه المعتقدات كان القديس أوغسطين قد دانها في العصور القديمة، ولم يكن يفهم كيف يُمكن لأخوين توأمين، أو لطفلين ولدا في يوم واحد وفي مكان واحد أن لا يكون لهما المصير ذاته. وهذه الحجّة دحضها أبو معشر في "كتاب الميل في تحويل سنّ المواليد"، مؤكداً أن ذلك لا بدّ له أن ينشأ عن الأخطاء الرياضية التي قد تُرتكب في حساب المتواليات (*De revolutionibus nativitatibus*)، أو في الطريقة التي يُؤفّق النجمون بموجبها الطالع الفلكي الأساسي لمختلف سني حياة المُستشير (الطالع الفلكي المتدرّج). والملاحظة التالية للقديس أوغسطين، القائلة بأنّ نظام الاختيارات يستبعد العناية الإلهية، لأنّ في أستطاعتنا دائماً أن نختار اللحظة الملائمة لغايتنا، قد رفضها الفلكي المسيحي أبْن هِيبْتَا *Ibn Hibinta* (حيّاً ٣٣٠هـ / ٩٤١م)، وعلى السؤال، كيف نعرف من قُدّر له الهلاك [الأبدى] أو الخلاص؟ يجيب: «أمعن النظر في البرج الخامس، بإشاراته والكواكب الموجودة فيه، فإذا كانت حسنة المظهر، ومبشرةً بالخير، فإنها تدلّ على الخلاص والرحمة الإلهية، إن شاء الله ذلك. وإذا حصل العكس، فمعنى ذلك العكس تماماً، ما لم يشأ الله الرحمة». وفي هذا السياق الأخير من الأفكار، يندرج رأي القديس توما، الذي يُسلّم بوجود تأثير ما للكواكب على الجانب الجسماني من الإنسان (الكون كلّهُ يؤثر بعضُهُ في بعض)، وبطريقةٍ غير مباشرة، على العقل (الذي يؤثر فيه كلّ تبديلٍ مطراً على الميخلة والغريزة والذاكرة... إلخ)، ولكنه يستبقى المجال دائماً أمام القدرة الإلهية المطلقة.

تُفسّر لنا هذه الأفكار السّر في اتّخاذ خلفاء بغداد لأنفسهم، شأنهم في ذلك شأن خلفاء قرطبة، منجمهم الشخصيتين، والسبب في اتّشار هذه العادة في أوروبا عندما دخلت إليها بكتافة الكتب آنفة الذكر.

البصريّات:

دخلت المعرفة العلميّة بالبصريّات، أيضًا، إلى العالم المسيحيّ في القرن الثاني عشر [٦ هـ]. ويبدو أنّ أديلاردو دي باث هو الذي ترجم كتاب البصريّات لأقليدس، ربّما انطلاقًا من ترجمة عربيّة لحنين صَحْحها ثابت. أمّا كتاب بطليموس [في البصريّات] فقد أدخله إلى صِقْلِيَّة أوجينيو البالرمي (المعروف بأسم *Eugenius Amiratus*)، وذلك بعد قرن من الزمان (١١٥٤م). ولكنّ كلا الكتّابين، وكذلك دراسات أنتيميو دي ترايس (حيثًا ٥٥٠م) كان قد أسْتَخدمها أبْن الهيثم (ت ١٠٣٩ [٤٣٠هـ]) لوضع عمله الكبير الأصيل، الذي فاقها مع إضافات تحت عنوان "كتاب المناظر لذوي الأبصار والبصائر"، ومن المحتمل أن يكون جيراردو الكريموني هو الذي ترجمه إلى اللاتينيّة، وقد نَشَر هذه الترجمة، في نهاية الأمر، ريسنر (بال ١٥٧٢م). ولا بدّ أنّ أبْن الهيثم قد أسْتَخدم أيضًا في وضع كتابه في البصريّات كتاب *De aspectibus* للكِنْدِي، الذي كان بدوره قد أسْتَخدم مصدرًا له أقليدس وهيرون وبتليموس. كانت أوروبية، إذن، في أواخر القرن الثاني عشر، مَطْلَعَةٌ على النظريّات الثلاث المقدّمة حول طبيعة الضوء، أي نظريّة صدور أشعّة عن العينين والتي قال بها أرسطوطاليس وأقليدس، ونظريّة أسْتقبال الأشعّة الصادرة أو المعكوسة في كلّ الاتّجاهات من قِبَل مختلف الأجسام والتي قال بها أبيقورس، والنظريّة الوسط وتذهب إلى أنّ الأشعّة حصيلة إصدار مزدوج، وقد قال بها أميدوقليس. وقد دافع أبْن الهيثم (الجزء الأوّل من كتابه) عن النظريّة الثّانية، وسلّم بأنّ الصورة تتشكّل في جسم العين البلّوري، فلو كان ذلك في الشبكيّة لظهرت مقلوبةً على غرار ما تبين له في تجاربه مستعينًا بالبيت المظلم، وقد تُرجم هذا المصطلح بحرفيّة في النصّ اللاتينيّ. واكتُشِف، من جهةٍ أخرى، دوام الصورة في شبكيّة العين، ممّا دفعه إلى الاعتقاد بالطبيعة المادّيّة للضوء، (فكان بوضوح رائد النظريّة الجسيميّة)، وبذلك كان يُعارض رأي

أرسطوطاليس، ومفاده، حسبما بين حنين بن إسحق، «أن الضوء ليس بجسم». وقد أثر بعض هذه الأفكار على بلاسيوس دي پارما (١٣٤٥-١٤١٦م). كما أثبت أبن الهيثم في كتاب البصريات أن ضوء القمر مصدره الشمس، وقد فضل ذلك على نحو واسع في بحث عنوانه "مقالة في ضوء القمر"، لكن لا يبدو أن العالم اللاتيني قد أطلع عليه. وحلّ تركيب العين، وشرح الرؤية بعينين، وتناول في الجزء الرابع قوانين الانعكاس، فقاده ذلك إلى طرح وحلّ المشكلة المعقدة التي تحمل حاليًا اسمه^(١٩). وقد أهتم بهذه المشكلة، بعد ذلك بوقتٍ طويل، ليوناردو دي فينشي الذي حلّها حلًا ميكانيكيًا، وكذلك هاروت (١٥٦٠-١٦٢٢م) وگريگوري (١٦٣٨-١٦٧٥م) وأخيرًا قدّم ك. هوينغينس أبسط الحلول وأكثرها لباقًا. وتناول في الجزء السادس أخطاء الرؤية بسبب الانعكاس.

وفي الجزء السابع والأخير تناول الانكسار، وعالج بصريات بطليموس، واصفًا آلة لقياس هذه الظاهرة التي كانت قد حملت هذا الفلكي الإسكندراني على إعداد قائمة بالانكسار في وسطي الهواء/ الماء، وعلى أن يلاحظ بأن الشمس تظل مرتبةً وقتًا ما مع أن ارتفاعها أصبح سلبياً (كليثوميديس). وأدرك أبن الهيثم أن العلاقة بين زاوية الورود وزاوية الانكسار ليست ثابتة، وأن شعاع الورود والشعاع المنكسر والخط العمودي على السطح الفاصل للوسطين، تكون كلها في مستوى واحد. وكان لا بدّ من انقضاء خمسمئة سنة قبل أن يكتشف و. سنيل (١٥٩١-١٦١٦م) قانون الجيوب الذي أشاعه ديكارت فيما بعد.

أدت دراسة أبن الهيثم للانكسار إلى تقديم تفسيرٍ صحيح (نسبه روجيه بيكون فيما بعد إلى بطليموس) لتزايد القطر الظاهري للشمس والقمر (زاوية رؤيتهما) لدى اقترابهما من الأفق، وإلى تناول التضخيم بواسطة العدسات، وذلك ما كان معروفًا في العصور القديمة، لأن سينيكا قد أكد أنه في وسعنا، إذا كان الحرف صغيرًا، زيادة حجمه وقراءته بالنظر إليه من خلال كرة زجاجية مملوءة ماء. ويصف القزويني، من جهته، تمصّ البعوضة بدقة بالغة، بحيث لا يمكن أن يتيسّر له

ذلك إلا بفحص المص من خلال عدسة مكبرة. والأمر كذلك فيما يتعلق بوصف عيني جندب ألتقطه أبو العلاء المعري.

وأسفرت دراسته أيضًا عن نتيجة، جاءت على غرار ما خلص إليه البيروني، وخلافًا لما اعتقده آبن سينا، مفادها أن سرعة الضوء كبيرة جدًا ولكنها متناهية، ورشح في الوقت ذاته المبادئ النظرية التي أرتكز عليها أوائل الجزيئين في القرون الوسطى، الذين أنصرفوا إلى صنع عدسات لتصحيح مد البصر منذ أواسط القرن الثالث عشر، وكذلك المؤلفون المتخصصون اللاتينيون الذين تناولوا الموضوع أمثال فيتيلو ويكهام وروجيه بيكون.

وفي المنحنى ذاته، كان ثمة تأخير بالغ للأطلاع - عن طريق العرب - على مجموعة من الأعمال حول المرايا الحارقة. هكذا كان، مثلاً، شأن المصنّفات التي ينسبها آبن الهيثم إلى أرخميدس *De speculo comburente* وإلى أنتيميوس، عالم الرياضيات البيزنطي (ت حوالي ٥٣٤م). وقد ترجم جيراردو الكريموني إلى اللاتينية

• مع أن الشاعر الفيلسوف أبا العلاء المعري قلّر له أن يفقد بصره في طفولته المبكرة، فهو إذ وصف عيني الجندب، وكذلك إذ وصف الليل،

ليأتي هذه عروس من الزّبد، عليها قلاتد من بجمان!

إنما كان في وصفه، وهو ذو البصيرة النافذة، يستمد من "تجارب" ذوي الأبصار الثاقبة، وذلك يؤيد ما ذهب إليه ثيريت من أن العرب قد عرفوا نوعًا من "المكثرات" أو "المجاهر".

قلت، ولكنني أحب أن أضيف، إلى ما قدّم مؤلفنا من نماذج، نصًا للطبيب عبد الملك بن زُهر الإشبيلي - الأبن (ت ٥٥٧/١١٦٢م)، يدلّ على أنه اكتشف "طفيلي الجرب"، هذا الذي لا يرى بالعين المجردة، وسقاه: "صّوابة الجرب"، يقول،

ويُحدث في الأبدان، في ظاهرها، شيء يعرفه الناس بالصّواب، وهو جكة تكون في الجلد، ويخرج - إذا قشر الجلد - من مواضع منه، حيوان صغير جدًا يكاد يفوت الحس، ("كتاب التيسير في المداواة والتدبير"، ط دمشق، ١٩٨٣، ص ٣٤٦، ط الرباط، ١٩٩١، ص ٢٩٢).

نما شوّغ القول بأن آبن زُهر الأندلسي كان - في تاريخ الطب - أول من وصّف طفيلي الجرب!

”كتاب المراهبا الحارقة“ لأن الهيثم، ومصنف ديوكلس (من أهل القرن الثاني للميلاد). ويُعزى إلى هذا الأخير اكتشاف المراهبا المقفرة والاستعانة بها للحرق. ومعنى هذا أن مؤلفي ذلك العصر كانت لديهم فكرة واضحة عن أن الأولين في العصور القديمة قد استخدموا عدسات أو مراهبا بهدف الإحراق، لذلك ليس بالغريب أن يواصل مؤلفو القرون الوسطى - مثل روجيه بيكون - الكتابة في الموضوع.

(السيمياء الباطنية؛

يُنظر إلى هوغو دي سانتايا على أنه هو الذي أدخل إلى العالم اللاتيني ”التقليد“ الخفي، الباطني، القديم والمعقد، الذي كان قد وصل إلى الأندلس قادمًا من المشرق، على نحو متواصل منذ أواخر القرن التاسع (٣ هـ). فقد خلف ذو النون (٧٩٦-٨٩٥ م [١٨٠-٢٨٢هـ])، بوجه الاحتمال، تلميذًا له هو القرطبي عبد الله (الذي أقام في المشرق ابتداءً من ٢٤٠ هـ / ٨٥٤ م وتوفي هناك عام ٢٨٦ هـ / ٨٩٩ م)، وكان رجلًا مثقفًا، معتزلاً، خلف كتبه بأكملها لابنه ابن مسرة (٢٦٩-٣١٩ هـ / ٨٨٣-٩٣١ م)، ومتبين لنا منها أنه أتبع أفكار ذي النون.

وبعد ذلك بزمان يسير، كتب أبو مسleme المجريطي، ابن مريد (ولا ينبغي أن نخلط بينه وبين أبي القاسم مسleme المجريطي، الفلكي) مصنفه الكبيرين في السيمياء، وهما ”رتبة الحكيم“ (حوالي ١٠٤٧ م [٤٣٩ هـ]) و”غاية الحكيم“ (١٠٥٦ م [٤٤٨ هـ])، وقد تُرجم هذا الأخير إلى القشتالية تحت اسم *Picatrix* في عهد ألفونسو العاشر. وثمة ملخص في السيمياء لتلميذ لأبي مسleme، من مريد أيضًا، هو ابن بشرون، أحتفظ لنا به ابن خلدون في شكل رسالة موجهة إلى ابن السمع (ت ٤٢٦ هـ / ١٠٣٥ م). وكانت هذه المذاهب تنسم منذ آنذاك بالمعلم المزودج الذي ميز تطوّر السيمياء خلال القرون، المعلم العملي (الرازي والحزاني، مثلاً) والمعلم النظري الرمزي، الذي يحتمل تأويلات التحليل النفساني التي تشف من خلال ”لوح الزمرد“ المنسوب إلى هرمس مثلث الحكمة، والذي أصبح [أي اللوح]

معروفاً في قرطبة في القرن العاشر، وترجمه هوغو دي سانتايا وصار شائعاً في العالم اللاتيني عندما ألحقه القديس ألبرتو الكبير بنهاية كتابه المسمى *De rebus metallicis et mineralibus*.

يقول روجيه بيكون عن هذا الصنف من الكيمياء:

• صدر كتاب "سرّ الخليفة وصناعة الطبيعة - كتاب العِلَل"، عن معهد التراث العلمي العربي - جامعة حلب ١٩٧٩، في ٧٠٣ ص بالعربية + ٦٦ بالألمانية، بتحقيق الباحثة الألمانية أورشولا وابسر، وإشراف البرفسور فؤاد سيزكين.

والكتاب منسوب، في نصّه العربي (الذي ليس له نظير في أيّ من اللغات الأخرى)، إلى مَنْ سُمّي "بلينوس الحكيم" (والمقصود الفيلسوف اليوناني Apollonius من سكّان تيانا في القرن الأول الميلادي)، الذي عاش في ذاكرة الأجيال بصفته "صاحب خوارق" عظيماً يتمتع بقوى تفوق البشر! وفي نصّ الكتاب ما يُشير إلى أنّ مترجمه عن اليونانية هو قسّ من أهل مدينة ناهلس اسمه ساجيوس Sāgiyās من أهل القرن الثامن أو التاسع الميلادي (٢-٣ هـ).

وقد اختلفت آراء الباحثين من الكُتّاب والمستشرقين الغربيين - الذين زادت عنايتهم بهذا الكتاب في القرن التاسع عشر - حول حقيقة المؤلف، فذهب غير قليل منهم إلى أنه من "المنتمات" التي ظهرت في العصر الإسلامي قصد اكتساب الأهمية وذبوح الصحة، على حين أفترض آخرون - ومنهم سيزكين وتلميذته وابسر - أنّ للكتاب أصلاً يونانياً (بمجهول المؤلف)، تُرجم عنه إلى الشريانية، ومنها إلى العربية، وأما زمان النصّ العربي، فيُظنّ أنه يعود إلى عهد الخليفة المأمون (١٩٨-٢١٨ هـ). وفي شأن "الوح الزُمُرّد"، ورد في آخر المقالة السادسة (الأخيرة في الكتاب)، على لسان "مترجمه"،

قد فرغنا من "كتاب العِلَل"، الذي سقاه بلينوس، "الجامع للأشياء"، وأنا الذي ترجمته... وذكر الحكيم بلينوس في آخر كتابه، قال، "قد فُتِرت، في كتابي هذا، علَمٌ عِلَل الأشياء على ما كان مكتوباً في المصحف الذي كان بين يديّ هرمس في الشرب المظلم (الشرب، الحفير تحت الأرض الذي لا متقد له)، ووضعت ذلك لتبيي وتسمي ولمن كان حكيماً من أبناء الحكماء، وخزمت على كلّ مَنْ وصل إليه هذا العلم ألا يدفعه إلّا إلى حكيم هو له أهل... فإنّ فيه سرّ الخليفة، وهو السرّ الذي كتبه هرمس عن الناس، ووضعه بين يديه في الشرب، وعمل عليه طليسماناً! لئلا يقع عليه إلّا حكماء... فأكتبوه... ولا يُشارككم في علمكم غيركم من الشفهاء!"، ٥٢٢، ٢٣.

«إنها تبحث في تولد أشياء، انطلاقاً من العناصر، ومن جميع الأشياء الجامدة، والأخلاق البسيطة والمركبة، والأحجار العادية والكريمة، والذهب ومعادن أخرى، والكبريت والأملاح والأصباغ، واللازورد والسلاقون [السيلقون] والألوان الأخرى، والزيتون والزفت المعدني المتوهج، وأشياء أخرى لا حصر لها، لا نجد شيئاً بشأنها في كتب أرسطوطاليس. كما لا يُعلم عنها شيئاً الفلاسفة الطبيعيون ولا أحد من المؤلفين اللاتينيين. وبما أن هذا العلم مجهول من الطلاب عاقبة، لذلك يجهد أيضاً هؤلاء كل ما يرتبط به ويتعلق بالأشياء الطبيعية، أي تولد الأشياء الحية والنباتات والحيوانات والبشر، لأن من يجهد ما يأتي أولاً، يجهد بالضرورة ما يأتي بعده».

ولتقي كلا المعلمين على نحو ملتبس في الترجمات اللاتينية المتعلقة

← وكان قد ورد، في المقالة الثالثة (على لسان "المؤلف" بليوس)، نصٌ يتعلق بتحويل المعادن، مما كان يلهب خيال العلماء والسلاطين... يقول،
«وقد أمكن أن يكون الياقوت زُرْمُودًا، ويكون الزُّمُرُودُ ياقوتًا، كما أمكن أن تكون الفضة ذهبًا، والنحاس فضةً، بأنقلاب بعضها إلى بعض، إذ كان أصلها من شيء واحد، كما عملته أنا وبنوّه بما كان مكتوبًا في "الوح الزُّمُرُود"، الذي كان في يد هرمس - المثلث الحكمة - في الشرب المظلم الذي تحت العمود... وإنما أُنْقَلِبَ هذه الأجساد بعضها إلى بعض، والأحجار، لأن أصلها كان شيئاً واحداً، ثم اختلفت بعد بالأعراض التي عرضت فيها، فأنْقَلِبَ من لونٍ إلى لون، حتى صارت على ما هي عليه. كذلك تنقلب من لونٍ إلى لون، حتى تصير إلى جوهرها الذي أُنْتُبِتَ له، وكذلك الأحجار على مثال الأجساد...» ٢٨١ و ٨٧.

ومما هو جدير بالذكر، في أمر طباعة هذا الكتاب بجامعة حلب، أن محققة المائتة قد تأققت في كتابة نصّها العربيّ المحقّق، خطأً وتنسيقاً، مما زكّن لطبعة الجامعة أن تصوّره هو ذاته ونطبعه بالأوفست... فجاء بين الكتب شكلاً يستحقّ الإعجاب! ووردت في "الفهرست"، تسميةً أخرى لهذا الكتاب: "كتاب الشرب المظلم في سرّ الخليفة"،

هرمس فارسي. ويقرن هذا الأخير أحياناً بأسم أبي مَعشَر، وفي الكتاب المسمّى
Hermetis Trimegisti Liber de secretis naturae et occultis rerum causis
 ab Apollonio Translatus يجري الحديث عن «هرمس، الفيلسوف مثلث المعرفة
Hermes, philolosophus Triplicem sapientiam vel tripficem scientiam
 .»appellat

نقودنا هذه الإشارات، مباشرة، إلى عالم التنجيم الكبير الفارسي أبي معشر،
 الذي سعى في أحد أعماله المفقودة، "كتاب الألف" - الذي أعاد بناءه بَنُغْرِيه،
 والذي اتَّخَذَه مرجعاً له [قبل ذلك] القرطبيُّ أبَن جُلُجُل - إلى أن يُقدِّم روايةً
 موحَّدة عن أصول الثقافة آنطلاقاً من ثلاثة مصادر،

١- تراث بابل القديمة، الذي ما زال حيّاً في حِرَّان، وقد كانت
 لدى العرب فكرة عن أن الألواح السماريّة تشتمل على نصوص
 مكتوبة،

٢- موادّ مستمّدة من مؤلّف كلاسيكي لأعمال فلسفيّة وعلميّة
 وسحريّة،

٣- أسطورة الإله المصري توت، مبدع العلوم، مثل هرمس،
 وبحسب قول أبي معشر، تنبأ هرمس الأوّل بكارثة سماويّة من ماء
 ونار، وخوفاً منه على الحضارة من أن تندثر بسبب الطوفان، أمر بأن
 تُحَفَر على جدران المعابد رسومٌ تمثّل ذوي المهن والحرف، والآلات
 التي كانوا يستعملونها، ووضع كتباً مختلفة كي تُنقل أسس العلوم
 إلى الأجيال اللاحقة.

ويؤكّد مصنّف السيمياء، المسمّى "كتاب ذخيرة الإسكندر"⁽²⁰⁾، أن كلَّ
 هذه الموادّ قد بقيت في سرداب بالقرب من ساحل البحر. وقد وجدها هناك
 أبولونيوس دي تيانا، المعروف لدى اللاتينيين بأسم *Balinas* أو *Belenus*. ويروي
 لنا "لوح الزمردّد" كيف عمل هذا على إصصالها إلى أرسطوطاليس والإسكندر،
 وقد أمر العاهل المقدوني، بدوره، أنتيوكوس الأوّل (وهو ذاته السلوقي الذي أهدى

إليه بيروسمو كتابه المسمى *Babiloniaca*) بأن يُخَبِّثها في جدار ديرٍ بمَعْمُورَةٍ، حيث وقع عليها المعتصم لدى فتح المدينة (٢٢٣هـ / ٨٣٨م)، وهو فتح قد تم رغم تنبؤات المنجمين، مما دعا [الشاعر] أبا تمام إلى تناولهم بقصيدة هجاء مشهورة^{*}. وكثيراً جداً هي الروايات المختلفة والتفاصيل المتعلقة بهذه الأسطورة، وكذلك سير حياة هرمس الأول والثاني والثالث، التي توردها لنا النصوص العربية، ولكنها تتفق جميعاً مؤكدة، كحد أدنى، وجود أصل مزدوج للعلم (ما بين النهرين، ومصر) انتقل إلى العالم القديم، ووصل إلى علماء القرن التاسع (٣ هـ)، إتما عن طريق العالم المذكور أو بطريقة مباشرة. وتُنسب إلى حاملي أسم هرمس الأعمال الثلاثة مثل كتاب *Liber latitudinis clavis stellarum*⁽²¹⁾، الذي تُرجم إلى العربية (٧٤٣م [١٢٥هـ])، [تحت عنوان "كتاب عرض مفتاح أسرار النجوم"]، وترجمه إلى اللاتينية روبرتو شيشتر.

ويبدو "لوح الزمرد" وكأنه قد ألحق، في بداية الأمر، في شكل خاتمة لكتاب آخر في السيمياء، هو "سر الخليفة" أو "كتاب العلل"، وقد كانت هنالك من قبل ترجمة لاتينية له في القرن الثاني عشر [٦ هـ] ندين بها لهوگو دي سانتايا. ولا بد أن المؤلف قد أستلهم من "كتاب الكنوز" ليعقوب الزهاوي (٨١٧م) وحزّر مصنفه في عهد [الخليفة] المأمون، ووضع عمله، ليكسبه اعتباراً أكبر، بأسم أبولونيو دي تيانا. وقد وصل هذا العمل إلى الأندلس في عهد الحكم الثاني.

وقد اكتسبت أفكار أبي معشر، حول حاملي أسم هرمس الثلاثة، أوسع انتشار

• ومطلعها،

السيفُ أصلقُ إنباء من الكُتبِ في حذّه الخدُ بين الجِدِّ واللَّجِبِ
وفذه القصيدة ملحق للمعتصم المنتصر، وفيها يُعرض بالمنجمين الذين يستقرون الصحف
والقراطيس؛

بعض الصفائح، لا سود الصفائح، في متونهن جلاء الشك والترتب

لها في العالم اللاتيني خلال القرن الثالث عشر [٧ هـ]، وظهرت، على سبيل المثال، في كتاب خلاصة الفلسفة *Summa philosophiae* المنسوب إلى روبرتو غروستيه.

كتاب "المنتخبات (الفلسفية)":

في الوقت الذي أنجزت الترجمة اللاتينية للوح الزمرد، أنجزت أيضًا ترجمة كتاب "المنتخبات الفلسفية" *Turba philosophorum*، الذي أستطاع بليشر أن يعود بزمان منشئه إلى حوالي ٩٠٠ م [٢٨٧ هـ]، لأن أحد المؤلفين المسلمين في العلوم الحثية، هو *Ibn Umayl* (أبن عميل)، المتوفى حوالي (٩٦٠ م [٣٤٩ هـ])، عرض لذكره، كما أن الإشارة الواردة فيه إلى سُم في جسم امرأة (المقالة ٥٩) يجدر ربطها بالأسطورة الهندية القائلة بـ "الأمراة السُم" التي تقتل الرجل عن طريق معاقته. وقد دخلت هذه الأسطورة إلى العالم الإسلامي مع الكتاب السنسكريتي المسمى "في السموم" لشاناق، في النصف الأول من القرن التاسع [٣ هـ]. وتذكر صيغة الكتاب بصيغة المناظرات التي تميز الأدب العربي، وتُعرى إحداها، التي يورد "الفهرست" ذكرها، إلى عثمان بن سويد الإخميمي. وبما أن مدينة إخميم المصرية كانت مركز التعاليم الباطنية في ذلك العصر، لذلك يُفترض أن الكتاب المذكور "مناظرات العلماء ومفاوضاتهم" هو أصل كتاب الحليط *la turba* (أو المنتخبات)، أو على الأقل، هناك كتاب من الصنف ذاته يضم مواد من مصادر مختلفة. فقد كان أبن عميل، المسمى السيد زاديث *Senior Zadiith* وزاديث بن هامويل *Zadiith Ibn Hamuel* لدى اللاتينيين، يستسيغ القيام بجولاتٍ للأطلاع على الآثار في معابد مصر القديمة، وعلى وجه التحديد، في بشير السُنُر، بحثًا عن حكمة الماضي، ورأى نُصِب أمنحوتب ولكنه لم يتوصل إلى فهمه. وقد تُرجمت إحدى قصائده، وهي "رسالة الشمس إلى الهلال"، إلى لاتينية القرون الوسطى *Epistola solis ad lunam crescentem*، كما تُرجم شرح هذه الرسالة، وهو "الماء

الورقي والأرض النجمية"، تحت عنوان *Tabula chimica*، ونجد في عداد الجمع المشوَّش من أسماء الأعلام الذين يرد ذكرهم في هذه الأعمال أسم ذى النون.

وكان كتاب "المنتخبات الفلسفية" مصدر إلهام لكتاب سُمي "التخليط الغالي *Turba Gallica*" [أو المنتخبات الغالية]، ألفه، بحسب رأي دوغال، روبرتو دي كتنه، في توديل، ما بين ١١٤٤ و ١١٨٠م.

ويتكرر، في كتاب "المنتخبات الفلسفية"، ذكر شخص يُدعى أكاديمون، أكاذمون، أديمون... إلخ، يُظهر ذكره أيضًا في الكتاب المسمى *Picatrix* "غاية الحكيم" وفي كتب باطنية أخرى، بوصفه معلمًا في فنّ صنع الطلاس - المكوّنة في كثير من المرات من مربعاتٍ سحرية - وتقدّمه لنا المصادر العربية بوصفه أستاذًا أو تلميذًا لأحد هؤلاء المسمّين بهرمس، ومؤسس المدرسة الفيثاغورية، وهزّو له أبن وحشية أنتكار الأبهديات الثلاث، ممّا يدعو إلى تذكّر أنظمة الكتابة الثلاثة «الهيروغليفيّة، والكهنوتيّة، والشعبيّة المبسّطة (الديموطيقيّة)»، التي كان يستعملها المصريّون القدماء، كما يعزو إليه منْع أكل الفول، وأقرّ ذلك المنع بعدنّ هرمس. ويُتيح لنا ورودُ هذا الأمر التفصيلي بأن نُحدّد موطن هذه التقاليد كلّها في شرقيّ البحر الأبيض المتوسط، ففي هذه المناطق، وفي مصر خاصّة، يولّد تناول الفول (*vitia fava*) عددًا كبيرًا من حالات فقر الدم المقترن بأنحلاله، عن طريق صدمة غواريّة (فقر حساسيّة) تتسبّب، خلال ١٢-٢٤ ساعة، بفقر دم أنحلاليّ مميت، نظرًا لندرة وسائل العلاج آنذاك (عدم معرفة طريقة نقل الدم)!

وثمة كتاب آخر، بين الكتب المذكورة في "كتاب المنتخبات"، وهو كتاب "الزّوابع"، *Liber Quartorum*، الذي يُعزى إلى أفلاطون⁽²²⁾، وكان قد تُرجم إلى اللاتينيّة قبل عام ١٢٠٠م [٥٩٦هـ]، وفيه يُجيب أحمد بن الحسين جَهّار بن بُختار على بعض أسئلة ثابت بن قزّة.

وتكمن أهميّة المصنّفات السيميائيّة، خاصّة، فيما تكون قد أحدثته نظريّاتها من تأثير على التعبير الأدبي لكثير من أفكار القرون الوسطى؛ إمّا الأدبيّة، مثل

أسطورة [الكأس] گرال في كتاب "پارزيفال" لوفرام وعند كيرتيان دي تروا، وإما الفلسفة.

وقد نُعزى إلى روبرتو دي شينتر دخول هذا الصنف من السيمياء، على نحو كثيف، إلى العالم الغربي، لأنه تُرجم كتابها عنوانه *Liber de compositione alchemiae* بروي فيه قيام الزاهب مارينانوس بتعليم الأمير وراعي العلوم والأداب خالد بن يزيد (بن معاوية بن أبي سفيان)، الذي أهدى إليه المؤلف هذا الكتاب، وربما قد ترجم أيضاً كتاب *Libro de Krates*، الذي أُدرج قسم منه في "كتاب الخليط (المنتخبات)".

(السيمياء (الظاهرة):

في مقابل الكيمياء الرمزية، نجد الكيمياء التطبيقية التي يأخذ عليها أبْنُ عميل إدعاءها صنع إكسبراتٍ انطلاقاً من موادَّ عضويةٍ عادية، مثل البيض والشعر، ويقول عنها روجيه بيكون أنها:

تُعلمُ صنع المعادن الثمينة والألوان وأشياء أخرى كثيرة، على نحوٍ أفضل أو أوفر مما هو موجود في الطبيعة، عن طريق براعة الصنعة. إنَّ علماً من هذا الصنف أعظم بكثير من جميع العلوم السابقة، لأنه ينتج منافع عظيمة. فهو لا يمدُّنا بالثروة وأشياء أخرى كثيرة بما يؤمن الصالح العام فحسب، بل يُعلِّمنا أيضاً كيفية اكتشاف تلك الأشياء الكفيلة بإطالة الحياة البشرية مدَّةً أطول بكثير مما يحصل بالأسلوب الطبيعي [...] ويثبت [أي العلم] السيمياء النظرية عن طريق أعماله، ومن ثمَّ الفلسفة الطبيعية والطب، وهذا ما يُستنتج من كتب الأطباء. فهؤلاء المؤلفون يُعلِّمون كيفية التصعيد والتقطير التي تطرأ على عقاقيرهم بطرقٍ أخرى كثيرة، بما يتفق وعمليَّة هذا العلم، وحسبما يظهر بجلالة في المياه الصحية والزيت وأشياء أخرى كثيرة.

هذا التعريف يُمكن النظر إليه وكأنه صادرٌ عن طبيبٍ كيميائي قبل زمانه. وتندرج في إطاره المصنّفات التي تُجيد عرض النظريات، ولكنها تُبدي التفضيل للوصفات التي تُمكن من تحضير شتى المنتجات المستعملة في مختلف محال العقاقير في القرون الوسطى. وكان من شأن المصنّفات التي تتضمن ذكرها، مثل كتاب *Mappae clavacula* أو كتاب *Compositiones ad tingenda*، أن تتضمن عن طريق إضافاتٍ متتابعة لوصفاتٍ طبّية جديدة، ومن هنا نرى أنه، استناداً إلى نواةٍ أساسيةٍ إسكندراتية، ظهرت طرقٌ أخرى في وقتٍ لاحقٍ متأخر، ومن العسير جداً تحديد المكان والعصر والمؤلف الذي أدخلها. وعلى ذلك فإن آخر تحرير لكتاب *Mappae clavacula* لأديلاردو دي باث يضم ٢٩٣ وصفة بدلاً من ٢٠٩ وصفات في الرواية السابقة، ومن جملتها وصفة الكُحول. وتدل هذه الكلمة، في اللغة العربية، على موادّ مختلفة مثل كبريت الإثم (الأسود) أو حامض كبريت الإثم الطبيعي (الأحمر الداكن). وقد ظهرت كلمة "كُحول" هذه، آنفاً، مقرونةً بال التعريف، في اللغة الرومنشية في شبه الجزيرة الإيبيرية، عام ١٢٧٨م [١٢٧٧هـ]، ولكنها لم تكتسب معناها الحالي حتّى نهاية القرن الخامس عشر. ومع ذلك، كان من المعروف في الترجمات المنجزة في ساليرو وإسبانيا في أواخر القرن الثاني عشر - *Abulcasis* أبو القاسم [الزهراوي] - أن تقطير النبيذ يولّد محروفاً سائلاً (باللاتينية *aqua ardens*، وبالقشتالية *aguardiente* ١٤٠٦م) يُمكن استخدامه لغايات سحرية (١٦٢).

الطب:

ندين لجيراردو الكريموني وماركو الطليطلي بالترجمات الأولى للمصنّفات الطبّية في العصور القديمة، ومنها على سبيل المثال أعمال أبقراط. ولكن المؤلف المفضّل عند العرب كان جالينوس، فقد كان حنين بن إسحق، مثلاً، يعرف ١٢٩ عملاً من أعماله، وكتب بحثين حول هذا الموضوع؛ بيان حول كتب جالينوس

التي تُرجمت، وبعض كتبه التي لم تُترجم بعدُ، و[الأخرا] في الكتب التي لم يذكرها جالينوس في سيرته (pimax). كما أدخل جيراردو وماركو الطليطلي عددًا منها.

من بين الأطباء العرب الذين تُرجمت أعمالهم في إسبانيا، نجد ابن سرافيون [القدم]، وماسويه، وحنين بن إسحاق، وعلي بن عيسى (ت حوالي ١٠٣٠م [٤٢١هـ]) الذين كانت أعمالهم - بالرغم من تأثيرهم الإيجابي في طب بدايات القرون الوسطى - أقل أهمية من أعمال مؤلفين آخرين من مواطنيهم، كالكندي مثلاً. وقد ترجم جيراردو العمل، الذي أدخل فيه هذا الأخير علم النفس الفيزيائي إلى الطب، وعنوانه: "في معرفة قوى الأدوية المركبة"،⁽²³⁾ ولنظريته سوابق في أفكار أرسطوطاليس والإسكندر الأفروديسي. وهي تتناول تحديد نجاعة الأدوية خلال مدة الأمراض. وتروى أنّ جرعة المنبّه (الدواء) إذا ما ازدادت، بحسب تنالي الأعداد الطبيعية فإنّ الفارق (يتجه نحو الصفر)، ويؤكد الكندي، من ثمّ، أننا نستطيع أن نعقد المقارنة بين الدواء والمفعول، وذلك بموجب التدرّج التالي:

الإحساس ١ ٢ ٣ ٤

السدواء ١ ٢ ٤ ٨ ١٦

وهذا ليس سوى قانون فيبر (١٧٩٥-١٨٧٨م)، «إنّ زيادة الإحساس، بموجب متوالية حسابية، ينجم عن زيادة للمنبه بموجب متوالية هندسية»، أو، أيضًا، مبدأ فيشنر (١٨٠١-١٨٨٧م): «إنّ الإحساس متناسب مع لوغاريتم المنبه». وقد تلقى أفكار الكندي وسلم بها أرنو دي فيلانوقا، وبرناردو دي گوردون، وأنتونيو ريكار. أما ابن رشد، الذي أتبعه بيدرو دي آبانو، ففضّل أن يختار متوالية حسابية بنسبة ١، وذلك لاعتبارات رياضية بالاستناد إلى تماثل مزعوم للنغمات الموسيقية!

ومع ذلك فإنّ العلاقة التي شقّت طريقها إلى مؤلفي القرون الوسطى هي تلك التي قال بها الكندي، فهي لم تكن فقط قادرة على التعبير عن العلاقة بين المنبه والإحساس، بل إنها بدت كذلك مناسبة لمعرفة سرعة جسم متحرك يخضع لحركة

متغيرة، متسارعة. وحين قلَّ برادواردين سرعة جسم متحرك تبعًا للعلاقة قوة/ سرعة، حصل على ما توصل إليه المختصون بتحديد جُزء الأدوية من سلاسل،

السرعة ٠ ١ ٢ ٣ ٤

القوة ١ ٢ ٤ ٨ ١٦
المقاومة

ومن خلال ترجمات جيراردو، جرى التعرف على الرازي الشهير لدى اللاتينين بأسم Rhazes، وعلى علي بن عباس المجوسي (ت حوالي ٩٨٠م [٣٧٠هـ])، وربما ندين، أيضًا، لجيراردو بإدخال المصنّفات الطبّية التي أكسبت الرازي شهرةً كبيرة، مثل كتاب الجندري والحضبة⁽²⁴⁾. وترجم، إضافةً إلى ذلك، ثلاثة مصنّفاتٍ متخصصة كان من شأنها أن تُلبي كلّ الحاجات العلمية التي قد يستشعرها معاصروه: مصنّف في الطب العام، كتاب "القاتون" لأبن سينا، ومصنّف في التشريح، وهو كتاب أبي القاسم [الزهاوي]، ومصنّف في علم الأدوية والأغذية وهو كتاب أبن وافد.

يتكوّن كتاب أبن سينا "القاتون [في الطب]" من خمسة أجزاء [أو كتب] يُقدّم فيها على التوالي،

١. نظرة عامة في تشريح مختلف الأعضاء ووظائفها، وعلم الأمراض والصحة،

٢. بيانًا بالأدوية المفردة مصنّفة بحسب حروف الهجاء، مع وصف كلّ منها وخصائصه الدوائية،

٣. عرضًا لمختلف الأمراض، مُنَبِّهاً الترتيب التقليدي، أي أنه يبدأ بالأمراض التي تُصيب الرأس، ليختتمها بتلك التي تُصيب القدمين،

٤. الأمراض من الصنف العام، أي تلك التي تبدأ بالظهور في موضع ما، ثم تنتشر في أعضاء أخرى: الحمّيات، الأورام، البثور،

لقد نحى هذا المصنف، في الواقع، جانبًا مصنفات المؤلفين الآخرين، وأنفصلت أقسام كثيرة منه، أي تلك التي تتناول الحميات وأمراض القلب... إلخ، عن مجموع العمل، وأكتسبت كيانًا خاصًا، كما لو كانت مصنفاتٍ مستقلة. وتعود بعض المعلومات مما يعزوه لنفسه، يقينًا، إلى مؤلفين سابقين، ولكن لا مجال للشك في أنها حُفظت وشاعت بفضل، كالتمييز بين التهاب المنصف وذات الجنب، وقابلية السل للعدوى... إلخ. كما أن إسهامات أخرى، كالمعالجة النفسانية البدنية بما فيها النفسانية لحالات معينة، لقيت من طيب الاستقبال ما جعل "السنوثة" الطبية تسود في الجامعات الأوروبية حتى نهاية القرن السادس عشر.

وترجم جيراردو الكرهيمولي الجزء الثلاثين من الموسوعة الطبية الكبرى، "التصريف [لمن عجز عن التأليف]" لأبي قاسم الزهراوي (المعروف لدى اللاتينين بأسم *Abulcasis Alsaharavius*)، والذي يتناول الجراحة، بينما ترجم سيمون الجنوي، في وقت لاحق (حوالي ١٢٩٠م [٦٨٩هـ])، الجزء الثامن والعشرين حول علم العقاقير، وساعده في ذلك أبراهام دي تودوسينو، ونُقل هذه الترجمة، بدورها، إلى القشتالية ألفونسو رودريغيث دي توديلّا وطُبعت في فايادوليد [بلد الوليد] (١٥١٦م). وأنجز ترجمة قسم الأغذية إلى القطلونية البلنسي بيرنغوير آيمرش (١٣٣٢م)، وانتقلت من هذه اللغة إلى اللاتينية تحت عنوان *Dictio de cibariis infirmorum*

أشتمل علم الجراحة، في كتاب "التصريف..."، على معارف من العصور القديمة، مستلهمة من پاولوس الإيجي [بولس الأجنبي] من جهة، وعلى مبتكرات خاصة بأبي القاسم، أو مستقاة من شتى ميادين العالم الإسلامي، من جهة أخرى. وهكذا يُقدّم، مثلاً، أحد أوائل التوصيفات المعروفة للمزاج النزفي، قائلاً:

التقيت رجلًا في إحدى القرى فروى لي أنه كلما أصيب أحد جيرانه بجرح بليغ نَزَكَ حَتَّى الموت، وأضاف أنه إذا ما فرك صبي

لثَّته شرع بالنزف دونما توقّف حتّى يتسبّب له الموت. وهناك شخصٌ آخر قصّد له فصّادٌ وريداً فمات في نهاية الأمر من النزف.

وأضيف إنّ الأكثرية، بوجه العموم، كانت تموت على هذا الشكل. ولا أذكر أنّي رأيت أيّ شيء مشابه، إلّا في هذه القرية، ولا أنّي وقعت على إشاراتٍ إلى مثل ذلك في نصوص للكتاب القدامى. إنني أجهل سبب هذا المرض، ولكن فيما يخصّ معالجته، افترض أنه ينبغي إجراء الكيّ منذ أوّل لحظة. لم أجرب ذلك قطّ، ولكنّ ذلك كلّهُ يُجبرني حقّاً.

كما كان أحد أوائل المؤلفين في تقديم وصف سريري جيّد للجذام.

ووصف أستخراج حصاة المثانة بالشقّ، والبتّر، وعمليات النواسير، والفتق، وقبّ العظام... إلخ، ونصح باستعمال القناطير الفضية بدلاً عن البرونزّة، وأستخدم أنماط مختلفة من الدُرّز، وشرح من بينها استخدام الثمل الأسود (الأرضة) في العمليات الجراحية على البطن، وقد وصف ذلك، من قبل، الهنديّ سوسروتا، وهذا أمر مميّز لدى الشعوب البدائية حتّى في العصر الحاضر. إذن، قد دلّ دخول أعمال أبي القاسم إلى العالم المسيحي على تقدّم عميق في علم التشريح، على الرغم من أنّ الاستخدام المفرط للميسم، الذي يُنصح به في هذا العمل، قد شكّل عائقاً من بعض الوجوه، لم يُزلْ سوى أمبروزيو پاريزي. ولكن، على الرغم من ذلك، أتبع تعاليمه كثيرٌ من الأطباء والجراحين، مثل گي دي شولياك (١٢٩٠-١٣٧٠م)، وجيرونيمو برونشويگ (١٤٥٠-١٥١٢م). وفي المشرق أعاد شرف الدين إعداد عمل أبي القاسم، وأهداه لمحمّد الثاني [السلطان؟].

وفي وقتٍ لاحق، تُرجم كتاب "الأدوية المفردة" لابن وافد إلى القطلونية من قبل كاتبٍ مجهول، وقد جمع فيه تجاربه على مدى عشرين سنة من العمل. ولا نجد [في الكتاب]، على وجه العموم، تأثيراً بديسقوريدس أو جالينوس، ما خلا معلومة جديدة هنا ومعلومة هناك، وتبيّن لنا بنية الكتاب ما يقوله لنا كاتبٌ سيرته وصديقه

القاضي صاعد، أنه كان لا يستسيغ الأدوية المركبة، ويصف المفردة منها، وإن أمكن له أستغنى حتى عن هذه، قاصرًا معالجته على حمية غذائية مدروسة جيدًا*.

• نَمَا قاله القاضي صاعد في حق معاصره الطبيب النباتي أبْنِ وافد الطليطلي،
«وله، في الطب، مَنَزَعٌ لطيف وملهَبٌ نبيل، وذلك أنه كان لا يرى التلاوي
بالأدوية ما أمكن التلاوي بالأغذية أو ما كان قريبًا منها، فإذا دعت الضرورة إلى
الأدوية، فلا يرى التلاوي بمركبها ما وصل إلى التلاوي بمفردها، فإن أُضطرَّ إلى
المركب منها لم يُكثِر التركيب، بل اقتصر على أقل ما يمكنه منها». «طبقات
الأمم»، ١٩٦.

فشاع هذا الرأي، منقولًا عن صاعد ومنسوبا إلى أبْنِ وافد، عند الكتاب والمستشرقين، وكثيرًا
ما رَدَّه الباحثون في المؤتمرات والكتلون في المصنَّفات المعاصرة.

والواقع أنَّ هذا "المنزع اللطيف" كان قد أجمله، قبل ذلك التاريخ، الطبيب الجزاح أبو القاسم
الزهرراوي، فقد خاطب - بوصفه معلمًا - في موسوعته "التصريف لمن عجز عن التأليف"، الطبيب
المتعلم بقوله:

«... إن كان الدواء غلاتيًا كان أفضل... وما قَدِرْتُ أن تُعالج بالأغذية
فلا تُعالج بالأدوية... وما قَدِرْتُ أن تُعالج بلواٍ مفرد فلا تُعالج بمركب...
ولا تلغى إلى الأدوية الغريبة المجهولة ما أمكنك، إلا أن يصحَّ عندك من ذلك أمرٌ
قويٌّ بالتجربة والمشاهدة»، «الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية»، محمد العربي
الحطايي (بيروت، دار الغرب الإسلامي، ١٩٨٨)، ١، ١٤١.

والحقُّ أنه ملهَبٌ أخذ به الأطباء العرب والمسلمون منذ فجر حضارتهم. وكان رائدهم في ذلك
العشَّاب اليوناني - الشامي ديسقوريدس، الذي جاء كتبه الخالد في الحشائش تأليماً حاسماً لهذه
النظرة.

واليوم، وقد أسرف العالم في صنع الأدوية الكيميائية المركبة وفي اتِّخاذها حتى لم تعد تُخفَّن
مضارُّها، بدأ الأطباء يتجهون إلى الأدوية المفردة، النباتي منها بوجه خاص، على قول الطبيب
الزهرراوي الأندلسي القديم.

حواشي المؤلف

1. تساوي القيمة التي نقلها [إلينا] الخوارزمي - مسلمة (الفصل السابع) ٦٦,٦٦٦. وحول الأصل العربي لكلتا القيمتين، راجع ر. أ. لاغواردا في [كتابه]: "الإسهام العلمي للمهاجرين والبرتغاليين في رسم الخرائط الملاحية من القرن الرابع عشر إلى القرن السادس عشر"، ص ٣٤.

2. هو الشهير بحسب أبي منصور، معاصر الخوارزمي وحسب الحاسب وزميلهما.

3. كانت جداول تيون الإسكندري معروفة من قِبل هؤلاء المؤلفين، لأنَّ المسعودي (في مروج الذهب) يقول، في معرض كلامه عن جدول حبش، "المقصود هو جدول الرصد الذي ما هو في قسمه المستمَد من بطليموس سوى قانون تيون الذي كتبه هذا المؤلف بالاستناد إلى المجسطي"، ولهذا ما يُفسَّر وجود بعضها في ترجمة أديلاردو، والتسرُّب المباشر للمبدئ الخاطيء حول تأرجح الاعتدالين إلى مؤلف ثابت بن قزّة.

4. إنَّ مؤلفها، أبْن مُعاد، مجهول عمليًّا بالنسبة إلينا. وقد عاش في القرن الحادي عشر هـ [١٠٤٩م]. وقد طُبعت جداوله، بحسب ترجمة جيراردو، في نورمبرگ (١٥٤٩م). وكتب، فضلًا عن ذلك، مصنفًا في حساب المثلثات الكروي.

5. أشس هذا التقويم سلوقوس نيكاتور، وينطلق من ٢٠ مارس / آذار ٣١١ (٣١٢ قبل الميلاد)، وأطلق عليه أسم الإسكندر أو ذي القرنين (ويجب ألا نخلط بينه وبين تقويم فيليبه آرثيدو، الذي يبدأ في ١٢ نوفمبر / تشرين الثاني ٣٢٣)، وأدخل الحساب المستمر للسنوات، بصرف النظر عن أسماء ذوي السلطة وسنوات الحكم، من ثَمَّ، إحدى الخطوات الحاسمة في ميدان علم تاريخ الأزمان والأحداث الرياضي.

6. عُزِّي، بغير حق، إلى هذا المؤلف، أكتشافُ مبادرة الاعتدالين.

7. يحدّث هذا الرأى السعودى فى [كتابه] "تنبيه، ١٢٩"، و[كتاب] "طبقات، ٢٩/٧٢". وجعلته نصوص عربىة أخرى أبى الأمبراطور كلوديو أو أبى تيمبريو.

8. [تسمى بالإنكليزية] Goal-year، و[بالألمانية] Zieljahr [أى السنة - الهدف]. وهى فترات تشتمل على عدد صحيح من السنوات، يعود بعدها موقع الكوكب السيار، بالنسبة إلى الشمس وإلى النجوم، ليصبح فى ذات الموقع، ويتمّ خلالها عدد صحيح من الدوران الأقرانى والفلكى. راجع كتاب فان دير فائيردن، Die Anfänge.. (بدايات..)، صص ١٠٨-١٠٧.

9. عمل تحت رعاية داربوس، وجمع فى سلسلة واحدة الدورات الخاصة بكل كوكب من الكواكب السيار، كلّ على حدة، ما بين ٦٢٠ و٤٤٠ [قبل الميلاد]. راجع مقالة ب. ل. فان فائيردن "تاريخ أبتكار النظرية الكوكبية البابلية" [المنشورة فى] JES ٥ (١٩٦٨)، صص ٧٨-٧٠. وقد كان نابورمانوس أحد الفلكيين البابليين القلائل الذين عرفهم [المؤلفون] الكلاسيكيون. وتدرّ فى الميجسطى ذكر جداوله المتعلقة بالقمر - وهى مختلفة عن جداول كليمينو/ سيديناس.

10. يضيف الفهرس العربى عملين لثابت بن قرّة، الأول Data، والثانى De figura sectores أو De figura alchata، وعملًا لمحمد بن موسى De mensura figurarium، وآخر لنصر الدين الطوسى De figura secantis. ويصرف النظر عن الكتاب الأخير، لأنّ مؤلّفه من أهل القرن الثالث عشر، تجدر الإشارة إلى أنّ الأعمال الثلاثة الأخرى كانت معروفة من جيراردو. ويبدو أنّ كتاب Data ملخّص لعمل لأقليدس، وسيمى له، لذلك لا يرد فى قائمة أعمال ثابت بن قرّة.

11. يرد فى الميجسطى، حرفيًا، أنّ الكلدانيين اكتشفوا أنّ القمر، خلال ٦٥٨٥ يومًا و٨ ساعات، يعود ٢٢٣ مرّة إلى الشمس، و٢٣٩ مرّة إلى أوجّه، و٢٤٢ مرّة إلى نقطة تقاطع مدارّه، ويزيادة قدرها ١٠' ١٤" يعود ٢٤١ مرّة إلى النقطة ذاتها فى دائرة البروج.

12. عاش فى أواسط القرن الثانى عشر، لأنّ أبه عرف أبى ميمون شخصيًا.

13. كتاب "فى أنّ الكرة أوسع الأشكال المسطّحة التى إحاطتها متساوية". يبرهن [أبى المهمم] فى هذا الكتاب على أنّه "إذا ما رُسم مضلعان منتظمان فى دائرة بعينها، فإنّ المضلع الأكثر أضلاعًا، هو أيضًا الأكبر محيطًا ومساحةً".

14. كتب هذا المؤلف، ولعله إشبيلي (ت ١١٩٥م (١٥٩١هـ)). أعمالاً عدّة، وفق نظريات الزرقال. وقد عثر خ. م. ميتاس على أجزاء من أعماله، المفقودة في العربية، في ترجمة لاتيّة. (راجع "ترجمات.." صص ٢٣١-٢٤٧). وأحد هذه الأعمال، "القتبس"، في ترجمة قشتالية - وتتفق جيئاً مع الترجمة اللاتيّة - من قِبَل ج. بوجوان [تحت عنوان] *sobre circunferencia de moto*

15. القيم التي أعرضها هي القيم الحديثة، نظراً لضالة تغيّراتها على مدى القرون.

16. أن يكون الفضل في هذا الاكتشاف عائداً إلى الزرقال، فهذا أمر لا جدال فيه، فيما يبدو. راجع [هذا الشأن، البحث الذي كتبه] و. هارترز، "البثالي"، في *DSB*، ١، ١٩٧٠، ص ٥١١.

17. قد يُعلّق منجمّ معاصر قائلاً إنّ الأخطار والمصائر المختلفة التي ينسبها [لطالع] شخص بعينه خبراء الملك الكراث الخمسة، تماثل التوقعات المتباعدة التي يُصدرها في الوقت الراهن عددٌ من خبراء الأرصاد الجويّة بإزاء خارطة جويّة ما، أو عددٌ من الأطباء إزاء تحليلات بعينها.

18. راجع [كتاب] خ. فيرنيت، "علم الفلك وعلم التنجيم...". وأتوجّه بالشكر إلى الدكتورة ماريا خيسوس فيكورا على سماحها لي باستخدام أطروحتها (نشر مُسند ابن مرزوق) التي تضمّ أساتيد عديدة من هذا الصنف من التكهّنات.

19. إذا كان لدينا نقطتان أ، ب داخل سطح دائرة مركزها ز ونصف قطرها ن، [فالمطلوب] أن نجد في [هذه] الدائرة (متصّرين أنها مرآة) النقطة م، التي ينبغي أن ينعكس فيها الشعاعُ الضوئيّ الصادر عن [النقطة] أ كيما يمرّ [بالنقطة] ب. إنّ برهان ابن الهيثم، وهو بالغ التعقيد، يُفضي إلى معادلة من الدرجة الرابعة، يحلّها عن طريق تقاطع قطع زائد متساوي الأضلاع (أو قطع مكافئ) مع دائرة. راجع [ما نشره] ر. راشد في *RS*، ٢١ (١٩٦٨)، صص ١٩٧-٢٢٤.

20. لعل أبولونيوس دي تيانا قد أعطى هذا الكتاب لأرسطوطاليس، وقدمه هذا الأخير إلى الإسكندر. وقد أثبت بلسر العلاقة [القائمة] بين توطئة هذا المصنّف وقصّة الطوفان البابليّة.

21. هو "كتاب عرض مفتاح أسرار النجوم". راجع [ما نشره] ف. سيزكين في *RS*، ٤، ص ٤١، [وما ورد] في *HIMES*، ٢، ص ٢٢٢.

22 هو، «روابع أفلاطون».

23 [هو كتاب] "في معرفة قوى الأدوية المركبة". راجع [كتاب] ل. كوتيه "السوابق اليونانية - العربية لعلم النفس الفيزيائي" (بيروت، ١٩٣١)، وورد ثانية لدى المؤلف نفسه في [كتابه] "أبن رشد" (١٩٤٨ باريس) ص ٩٥-١١٢.

24 [هو كتاب] "الجلدي والحصبة". راجع [ما ورد في] *EU*، "الرازي" ج.

الفصل السابع

العلوم في القرن الثالث عشر [م] وما تلاه:
الفلسفة، والدين، والعلوم الخفية، والرياضيات
وعلم الفلك، وعلم التنجيم، والفيزياء

- الفلسفة والدين
- العلوم الخفية
- الرياضيات
- علم الفلك
- الأدوات الفلكية
- علم التنجيم
- الفيزياء

الفصل السابع

العلوم في القرن الثالث عشر [٧ هـ] وما تلاه:
الفلسفة، والدين، والعلوم الخفية، والرياضيات
وعلم الفلك، وعلم التنجيم، والفيزياء

يغلب على الظن أن القرن الثالث عشر الميلادي [٧ هـ] ينطوي على أهمية بالغة في دراسة انتقال الأفكار من الشرق إلى الغرب، وذلك أنه طرأت، خلاله، أوضاع ثلاثة ساعدت ظاهرة انتقال الأفكار هذه.

فبادئ ذي بدء عمد الإمبراطور فيديريكو الثاني، المولع بالثقافة المشرقية، إلى أن يجمع في بلاطه أفضل العارفين من المسيحيين في هذا الميدان؛ ميغيل إسكوتو الذي كان قد عمل مترجماً في طليطلة، وليوناردو البيزاني، الشهير بـ"فيونانشي" عالم الرياضيات الكبير... إلخ. ولكنه لم يكتفِ بذلك، بل أقام مراسلات - مباشرة وغير مباشرة - مع أهم العلماء المسلمين آنذاك، ليس مع ابن سبعين [الأندلسي] وحسب، بل كذلك مع علماء مشاركة، أمثال كمال الدين بن يونس (١١٥٦-١٢٤٢م [٥٥١-٦٤٠هـ])، والفيزيائي القزافي (ت حوالي ١٢٨٥م [٦٨٤هـ])، الذي أرشد السلطان الكامل (١٢٣٩م [٦٣٧هـ]) في شأن الإجابات التي كان عليه أن يُوافي بها الإمبراطور، وقد تأثر خطاه في هذه السياسة أبنته مانفريدو، الذي كان بلاطه يضم

أحد السفراء، مؤرخ الأيوبيين الشهير ابن واصل. وعلى ذلك فليس بمستبعد أن يكون فيديريكو الثاني قد حظي، منذ (١٢٣٢م [١٢٢٩هـ])، بالترجمة اللاتينية لأعمال ابن رشد.

وفي العام ذاته، الذي توفي فيه فيديريكو الثاني على وجه التحديد، اعتلى عرش قشتالة ألفونسو العاشر، الذي اتبع، من الوجهة الثقافية، سياسة تشابه إلى حد كبير وسياسة فيديريكو الثاني. وأما جهوده - بصفته راعياً للعلوم ومشجعاً على تلك الترجمات العربية - الرومنية، التي أنجزت فعلاً في ظل رعايته - وكانت بلاشك [ترجمات] حرفة للغلبة - فقد كانت موضع ثناء ودراسة مراراً وتكراراً. وحسبنا هنا أن نذكر، مؤقتاً، بدراسات غونزالو مينينديث بيدال ودافيد رومانو، التي يمكننا أن نتبع فيها الجهد الثقافي لهذا الملك، الذي استقطب لخدمته العديد من اليهود الناطقين بالعربية، أمثال الحاخام زاگ وموشيه ها - كوهين وأبراهام الفقيه (أبراهام الطليطلي)، ومن العرب المرتبئين أو المستعربين، مثل برناردو العربي، الذي عمل بالتعاون مع هذا الأخير. ولعل إسهام الملك نفسه كان ضئيلاً جداً، وربما اقتصر على قيامه بدور "سكرتير تحرير" أمين، وسماحه بأن يُرْصَع التاريخ العام (الإسباني) بنصوص عربية مقرونة بترجمة لها، بيد أن نتائج سياسته الثقافية، التي سنحللها في هذا الفصل عنه، ظلت بادية الأثر حتى مطلع القرن السابع عشر الميلادي!

وقد حصلت، في هذه الآونة ذاتها، واقعتان كتب لهما أن نحوّل، تحويلاً عميقاً، مشهد الثقافة الأوروبية، ظهور الجامعات الأولى التي حاول ربيعاً أن يُفْتَش عن أصلٍ مشرقٍ لها، عراقي بالتحديد^(١)، والترجمات من العربية إلى العبرية - وسرعان ما أمكنها، بحكم عددها وجودتها، أن تُعَارَظَ بالترجمات من العربية إلى اللاتينية - التي انطلقت في القرن الثاني عشر [٦ هـ] وأكسبت، الآن، نشاطاً منقطع النظير. ولئن كانت الترجمات العربية - اللاتينية، بالأحرى، من نمطٍ مستقلٍ عن كل رابطة عائلية، فلم يحصل الأمر ذاته فيما يخص الترجمات العربية - العبرية، التي غالباً ما كان المترجمون فيها تجمعهم صلة القرابة. وأوضح مثال وأشهره "آل طيبون Tibbon"، الذين تتكوّن شجرة نسبهم على هذا النحو:

يهودا شاول بن طيبون Tibbón
(نحو ١١٢٠ - ١١٩٠ م [٥١٤ - ٥٨٦هـ])

صموئيل بن يهودا
(١١٥٠ - ١٢٣٢ م [٥٤٥ - ٦٢٩هـ])

موسى بن صموئيل
(حيًا ما بين ١٢٤٠ - ١٢٨٢ م [٦٣٨ - ٦٨٢هـ])

يهودا بن موسى

مهيير بن طيبون

يعقوب بن مهيير بن طيبون
(الشهير بـ «بروفات طيبون»)
(١٢٣٦ - ١٣٠٥ م / ٦٣٣ - ٧٠٥هـ)

كان واهبٌ أسعٍ لهذه الأسرة يعيش في غرناطة، ولكنه، بفعل الاضطرابات السياسية التي هزت الأندلس حين انتقال الحكم من يد المرابطين إلى الموخدين، هاجر إلى جنوبي فرنسا، إلى لونل Lunel، حيث ألتقى بنيامين التيطلي عام ١١٦٠م، ومارس العمل طبياً فيها. وقد نذرت ذريته، كلها تقريباً، نفسها، لترجم إلى العبرية الأعمال الأساسية للثقافة الإسلامية و[الثقافة] اليهودية، المكتوبة ابتداء بالعربية، مثل أعمال بختيه بن باقوده، وسلمون بن كاييرول، ويهودا ها - ليفي، وأبن جناح... إلخ. وقد أنجز أشهر أعضاء هذه الأسرة، يعقوب بن مهيير، الذي عُرف خاصةً بأسم «بروفات طيبون» (مرسيليا؟ حوالي ١٢٣٦ - مونييه ١٣٠٥ م [٦٣٣ - ٧٠٥هـ])، دراساتٍ في مدينة خيرونه، حيث كان، فيما يبدو، تلميذاً للحاخام الشهير جدًا، موسى بن نحمان. وتتمثل أهمية أسرة طيبون هذه، في أنها حافظت دائماً على صلتها بالجاليات اليهودية في إقليم قطلونية، وأرتبطت معها في جهدها العلمي للدرجة أنها - وهي التي كانت تعمل في جنوبي فرنسا - قد نقلت إلى الغرب العلم الأندلسي، وسرعان ما تُرجمت أعمال مختلفة لهم إلى اللاتينية (أو أنها ألفت فيها مباشرة؟).

من المترجمين اليهود القطلونيين آنذاك، يُمكننا أن نذكر - وإن كان ذلك عرضاً - أبن حشداي (ت ١٢٤٠ م [٦٣٨هـ])، وسام طوب بن إسحق، وقد اشتهر بأسم بابي دي طرطوشة. (حيًا ما بين ١١٩٦ - ١٢٦٧ م) وزيارخيا گراشيان (حيًا

١٢٨٨م). وكانت نواة طليطلة تتكوّن من شخصيات من مستوى أبراهام بن ناتان (حيّاً ١٢٠٤م) أو الحريزي (حيّاً ما بين ١١٧٠-١٢٣٥م). وشهدت أنبعاثاً خارقاً حين شرع ألفونسو العاشر في النصف الثاني من هذا القرن، بمساعدة من اليهود على نحوٍ أساسي، في ترجمة الأعمال العلمية العربية إلى الرُومنيّة. وقد برع في هذا العمل يهودا بن موسى، الذي ترجم خمسة أعمال، وربما أيضاً كتاب *Picatrix*، وكذلك إسحق بن سيّد.

ونستطيع أن نستدلّ، من الترجمات العربية - الرُومنيّة التي وصلت إلينا، على توافر ترجماتٍ أخرى كثيرة، فقد بقيت لنا ترجماتٌ إلى اللاتينيّة، نكتشف في ثناياها كثيراً من الأصطلاحات الإسبانيّة. وهذا ما حصل، على سبيل المثال، في كتاب أبي كامل في الجبر في ترجمته العبريّة التي أنجزها مُزدخاي فينزي (حيّاً ١٤٦٠م).

ولكن من البدهي أنّ العدد الأكبر من الترجمات تتلخّع إنجازهُ باللغة اللاتينيّة، وقد برز في هذا المجال، ميغيل إسكوتو (ت ١٢٣٥م) وهرمان الألماني (حيّاً ما بين ١٢٤٠-١٢٧٢م)، وذلك لذكر بعض الأمثلة ليس إلّا.

ونلنن للمغول بالتوارد الكثيف للمعارف الشرقيّة، إلى أوروبة في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، تواردها الثالث والأخير. ذلك أنّ غزوهم لبلاد الفرس، وانتقال السلطة إلى الأسرة الإلخانيّة، التي ظلّت تتبادل، السفارات مع الملوك المسيحيّين، أفسح المجال لدخول أفكار، لا سيّما تقنيّات، كانت معروفةً قبل زمنٍ طويل في الشرق الأقصى. وخير مثال على ذلك، المعلومات الأولى حول إسبانيا (مو - لان - بي)، وقد جمعها الصينيّ شان خوكوا، وتعاونُ علماءٍ فلكٍ غرناطينيّين وفرسٍ وعربٍ وصينيّين في مراغة ببلاد فارس، وإدخالُ الخريطة المسطّحة ذات المربّعات، والبارود إلى الغرب... إلخ، والذي تمّ في الثلث الأخير من القرن، عن طريق قنوات لم تكن دوماً إسبانيّة، لأنّ الرخالة الأسيوطيّين، مثل بار صوما، كانوا يقصدون دونما تمييز، هذا البلد أو ذاك، حسبما يروق لهم.

(الفلسفة والدين)

أبدى المترجمون، طوال القرن الثالث عشر بأكمله [٧ هـ]، اهتمامًا خاصًا بالفلسفة، وبالأعمال المختصة بالحكمة التي يجوز ربطها بالفلسفة. وقد أصبحت الأولى [أي الفلسفة] محور الاهتمام كله، منذ اكتُشفت، مع بدايات القرن - إن لم يكن قبل ذلك - قيمة عطاء ابن رشد. فقد ترجم له ميغيل إسكوتو، خلال إقامته بإسبانيا، كتبًا مختلفة، من بينها على الأرجح كتاب "في النفس" وكتاب "ما بعد الطبيعة" الأرسطوطاليسيين مع شروح ابن رشد، هذا الذي أطلع، كي يقوم بكتابتها، على غير ما ترجمة لها إلى العربية. وترجم هرمان الألماني، فيما بعد، كتاب "فن الشعر". وخلال قرونٍ عدة، أُتيح لكثير من الفلاسفة أن يتعرفوا على الفكر الأرسطوطاليسي من خلال هذا الشارح الكبير.

ولا بدّ أنه قد أنتشرت، في الوقت ذاته، مصنفات أرسطوطاليسية مُنتحلة عدة، فإن لم يبدُ أنها قد ترجمت في إسبانيا، فإنها كانت، على الأقل، معروفة فيها قبل زمن بعيد. ولهذا ما كان شأن كتاب "اللاهوت" الذي سبق أن عرفه ابن غايبرول، أو "كتاب التفاحة"، الذي تُعزى ترجمته اللاتينية إلى مانفريدو الصقلي. وقد ورد أنفاً ذكر هذا الكتاب، وهو تنقيح لكتاب *Fedro* لأفلاطون ربّما أنجزه الكندي، لدى إخوان الصفا، ولا بدّ أنه كان معروفًا في أواخر القرن الثاني عشر في شمالي إسبانيا. وإنّ تقديمه، بوصفه تأملات أرسطوطاليس قبيل وفاته، يجعله ذا صلةٍ بالصف العربي المعروف بالوصايا، التي كانت كثيرة التداول في هذه الأدبيات.

وكانت ترتبط بالفلسفة أيضًا المجموعات الحكيمية، التي تحتفظ بمئات ومئات الأقوال المأثورة المنسوبة إلى كثيرٍ من المفكرين القدامى، أمثال هرمياس ودوجين وزينون الكيتي ولوكريسو، وإبيكتيتو وكثيرٍ غيرهم. ويبدو أنها ترجع، في معظمها، إلى العصور القديمة، وإن كانت نسبتها إلى فيلسوف معين غير مؤكدة. وتبيّن هذه النصوص، على العموم، على صيغة حكيمية، وقد أمكن لكرامير أن يثبت أنّ

الأمثال الموضوعة بأسم هوميروس مستفأة، في قسم كبير منها، من *Menandrou gnōmai*. وليس من شك في أن أهم هذه الأعمال كلها هو مؤلف مبشر بن فاتك (حيثاً ٤٤٥هـ / ١٠٥٣م)، الذي تُرجم إلى القشتالية، تحت عنوان *los bocados de oro* (اللقمات الذهبية) أو *Bonuim*، ببلاط ألفونسو العاشر^(٢). كما تُرجم إلى اللاتينية والبرونسية والفرنسية والإنكليزية. ومن الأسلوب ذاته كتاب ابن مسكويه (ت ١٠٣٠م / ٤٢١هـ) *La tabla de cebs*، الذي لم يُترجم إلا في وقت متأخر إلى القشتالية^(٣)، أو "كتاب أدب الفلاسفة" لحنين بن إسحق*، والذي تُرجم تحت عنوان *Libro de los buenos proverbios*، وربما تم ذلك سابقاً في عهد فرناندو الثالث، القديس. وأتخذ إذ ذاك كتاب "سر الأسرار" شكله بالقشتالية تحت عنوان *Poridat de Poridades*، مؤثراً هكذا في فقرات مختلفة من الكتاب المسمى *Partidas*. وفي باقي العالم المسيحي، تمت إعادة صياغة هذه الأمثال كلها، لتنبثق عنها أعمال من نوع كتاب المئة فصل *El libro de las cien capítulos* وكتاب النصيحة والناصحين، وكتاب كلمات وأقوال الحكماء والفلاسفة *Libre de paraules e dits de savis e filosofos* لليهودي القطلوني خافودا بونسينيور، وكتاب الحكمة *Libre de saviesa* الذي يُعزى، دونما أساس، إلى خايمي الفاتح... إلخ.

كان الدافع إلى الاهتمام بالفلسفة هو علاقتها بالدين من ناحيتين مختلفتين: الدفاع عن الدين، وتوافق العقل مع الإيمان. كانت أولاهما تُثير هوى رجال العلم، حيث كان يتعايش في إسبانيا أناسٌ ينتمون إلى ثلاثة أديان - المسيحية والإسلام والموسوية - وفي باقي أوروبا كان اليهود والمسيحيون متجاورين. وما إن تمّ التخلي عن الالتجاء إلى الحرب - مع إخفاق الحملات الصليبية - لفرض العقيدة، حتى لم يبقَ هناك من الوسائل سوى بيان تفوقها عن طريق العقل، وكانت تستجيب لهذه الغاية الترجمات المتتابعة للقرآن، وكانت أولاهما جميعاً بإسبانيا تلك التي أنجزها روبرتو الكنتي بناءً على طلب من بيدرو المبجل، رئيس دير كلوني، حوالي

• قد وقفنا عند فقراتٍ منه في الفصل الأول.

١١٤٣-١١٤١م [٥٣٥-٥٣٧هـ]، ثم شرعت، ابتداءً من القرن الثالث عشر [٧ هـ]، مرحلة ترجمته إلى اللغات الرومنسية، وبرزت بينها الترجمة القطلونية التي أنجزها بيدرو الرابع من بلدة بونياليت *Punyalet* (١٣١٩-١٣٨٧م)، ولا سيما الثلاثية منها: اللاتينية - القشتالية - العربية، لحوان السيگوفي (١٤٠٠-١٤٥٨م)، وقد فقدت كلتاها مع الأسف. وتلت هذه الترجمات، في القرن السادس عشر، ترجمات أخرى، ثنائية، ذات طابع طقسي، أنجزها الفقهاء الموريسكيون لتتيف رعيتهم بكلام الله، لأنهم أمسوا عاجزين عن فهم النص الأصلي بعدما نسوا اللغة العربية وأصبحوا لا يعرفون سوى القشتالية.

ويرجع هذا التطُّع، بغية التعرّف فكرًا على معتقدات الديانات الأخرى، إلى أصول الإسلام الأولى نفسها - وقد ظهرت هذه الرغبة، قبلئذ في الشرق في القرن الثامن [الميلادي] - وأصبحت دارجة في الأندلس عندما ألف أبْن حزم أول كتاب في تاريخ الأديان جلدٍ بهذا الاسم، وهو كتاب "الفصل في الملل والأهواء والنحل"، الذي لم يظهر مثيل له في العالم المسيحي حتى القرن التاسع عشر. وإلى هذا المناخ، المدافع عن الدين، يجدر بنا أن نعزو قيام هوغو دي كلوني بإيفاد بعثة إلى سرقسطة (١٠٧٨م [٤٧١هـ])، وتلقّت الردّ من الفقيه أبي الوليد الباجي (ت ٤٧٤هـ / ١٠٨١م). وتلت بُعيد هذا التاريخ، مصنفات هُزْمان دي كارنتيا في الجدل المضادّ للإسلام، وترجمة كتاب "العقيدة" لأبن تومرت (١١٣٠م [٥٢٤هـ])، مؤسس دولة الموحدين، وأعمال ألفونسو بوين - أومبريه أسقف المغرب [الأقصى] مازويكوس *Marruecos* (حيًا ١٣٣٩م [٧٩٥هـ])، ولاسيما كتاب *Cribratio Alchorani* لنيكولاس الكوسي (١٤٠١-١٤٦٧م)، الذي ينطلق فيه من فكرة القدّيس يوحنا الدمشقي القائلة بأنّ الإسلام بدعة (هرطقة) في المسيحية، ويسعى إلى تحلِيل الأجزاء قديمة الرأي (الأرثوذكسية) في القرآن!

• أي بحسب تصوّره هو، استنادًا إلى الأناجيل والتعاليم المعتمدة كنيسيًا.

هذا المناخ العقائدي، هو الذي يُفسر التدخّل الإلهي الواضح في أحداث الحياة البشرية. فحين يُظهر القديس سانتياغو Santiago على حصانه الأبيض في معركة كلافيخو الأسطورية، لا يفعل الله سوى التجلّي [التدخّل] بصورة صريحة، على نحو ما فعل منذ ظهور الإسلام، لصالح مختلف الفرق المتصارعة، إمّا إلى جانب الشيعة (عام ٦٧هـ/ ٦٨٦م)، وإمّا لبيت في خلافة المهدي المؤخّديّ أبن تومرت، وإمّا ليرسل ملكًا إلى أبي يعقوب قبل معركة الأرك.

يُفسر هذا التعالّش بين الديانات الثلاث، تصرّف شخصيات أمثال رامون بول (حيثًا ما بين ١٢٣١-١٣١٥م [٦٢٨-٧١٥هـ]) ووليموندو مارتّي (حيثًا ما بين ١٢٣٠-١٢٨٦م [٦٢٧-٦٨٥هـ]). فالأول الذي كانت تؤرّفه هواجس دينيّة منذ شبابه، أتمكّن بتعلّم اللغة العربيّة بتعمّق، حتّى أصبح قادرًا على أن يُحرّر مباشرةً بهذه اللغة العديد من أعماله التي كُتبت بهدف إقناع المسلمين وتحويلهم، سلميًا، إلى المسيحيّة. وكيمّا يُضفي صيفًا على منهجه في الدفاع عن الدين، قام برحلات عدّة إلى شمال إفريقيّة، وحثّ البابا على إنشاء مدارس للدراسات الشرقيّة يُدرّس فيها اللغات العربيّة والآراميّة (الكلدانيّة) والعبريّة. وقد تبنّى مجمع فيينا أفكاره، وأوصى بإنشاء هذه المراكز في روما ومدينة بولونيا Bolonia، وباريس وأكسفورد وسلمنقة، والتي كان من شأنها أن توسّع العمل الذي كان ينهض به من قبل المعهد الفرنسيّسكاني في ميرامار (ميورقه).

كان بول متأثرًا جدًّا بالثقافة الإسلاميّة، لدرجة أنه سعى إلى الدفاع عن المسيحيّة مستخدمًا الحجج التبريريّة ذاتها التي كان الإسلام يُدافع بها عن حقائقه. وإذا كانت إحداها القول بعدم إمكان الإتيان بمثل "القرآن"، أي أنّ هذا الكتاب بلغ في نصّه من الجودة - باعتبار أنه كلام الله - حتّى ليعجز أيُّ كاتبٍ بشريّ عن محاكاته، فإنّ بول (قد ساقه الوهم إلى أن يحسب أنه) جاء في كتابه "أسماء الله المئة" بأسلوب يتفوّق به على أسلوب "القرآن"١. وبما أنه كان مثابرًا على قراءة الغزالي، وقد ترجم كتابه في المنطق ترجمةً مُلخّصةً إلى القطلونيّة، فقد خضع لتأثير

النثر المسجوع لدى المؤلفين العرب، الذي يتكرر ظهوره في كتبه، وتسرب بعدئذ إلى قشتالة، وأستخدمه رئيس كهنة [مدينة] طَلَبِيْرَة Talavera. كما سلّم بالأفكار الإسلامية فيما يتعلّق بالصلاة الذهنية التي عرضها في كتابه "صلوات رامون" *Oracions de Ramon*، وبالصياغة الرياضية للمنطق التي وضع خطوطها الأولى بعض المؤلفين في شمال إفريقية .

ولئن كان الزاهب الفرنسيكاني بول قد حصل على تكوينه الفكري في ميورقه وشمال إفريقية، فإنّ الزاهب الدومينيكاني راموندو مارتى، تلميذ القديس ألبرتو الكبير بباريس، لا بدّ أنه قد أنجز دراسته الأستاذيّة بمدينة مُرْسِيَة، وكانت فيها مدرسة دومينيكانية معدّة لهذه الأغراض. وكانت كفاءته في المواضيع العربية كبيرة مثلما هي في المواضيع العبريّة، ويثبت ذلك كتابه *Pugio fidei adversus mauros et judaeos* [الموجه ضدّ الإسلام واليهود] (١٢٧٨م [١٢٧٧هـ]).

وكان بول ومارتى، كلاهما، متأثرين بالغزالي ومعاديين لأبن رشد، وقد أرسيا أسس المواجهة الفكرية اللاحقة بين المسيحيّين والمسلمين. وهما اللذان أدخلا إلى الغرب الصراعات العقائدية، مكيفةً كما ينبغي مع الفكر المسيحي، والتي كانت تقسم العالم الإسلامي [إلى مذاهب متصارعة] والعالم اليهودي (الصراعات بين أنصار آبن ميمون والنُحمانيين).

كان موقف القديس توما معتدلاً إلى أقصى حدّ، فقد عرف كيف يستفيد من حجج هذا الطرف أو ذاك، ولم تكن لتعميه النظريات الرُّشْدِيّة المتسرّبة إلى العالم اللاتيني، التي دانتها أسقفُ باريس إ. تَمْبِيَة، عام ١٢٧٧م، والتي كانت، في أغلب الأحيان، واهية الصلة بأفكار آبن رشد ذاتها، حسبما نعرفها في الوقت الحاضر. وفي نقطة محدّدة تماماً من نظريّات توما الإكويني، وهي المتعلّقة بالنبوة والوحي، والتي حلّها خوسيه مارتيا كاسيارو تحليلاً بارِعاً، أستطاع هذا أن يُثبت أنه من بين الموادّ الأثنتين والعشرين التي تضمّها قضايا النبوة الأربع في كتاب *Summa theologica* ثمة اثنتا عشرة مادة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمصادر عربيّة وبالمصادر الحاخاميّة المنبثقة

عنها، وأربع موادّ مولّدة عن هذه المصادر على نحوٍ جوهريّ، وإن كانت تُقنّد العقيدة جزئيّاً.

(العلوم الخفيّة؛

تروي الأسطورة أنّ العرب كانوا أساتذة في كلّ أصناف العلوم الخفيّة، وأنّ طليطلة - ورثة كلّ ما هو صالح وكلّ ما هو سيّئ في العلم العربي - قد عُذّت المكان الملائم لدراستها. وليس عبثاً أن يتخذ دون خوان ماتوئل من هذه المدينة مسرحاً لمغامرة نائب المطران سانتياغو مع دون إيمان. وأمّا العجز عن بلوغ الغايات المستهدفة من ممارسة الفنون السحرية فقد كان أمراً قليل الأهميّة، لأنّ المشاهدين لها، يحدوهم هذا الإيمان الذي يحرك الجبال، أستمروا في الاعتماد بها، عاملين على توسيع انتشارها؛ فقد أمتدّ استخدام التشخيص الطبّي التنجيمي ليشمل الحيوانات الأهليّة كالحصان، وحين أشتكى أبراهام بار حيّة، في رسالة موجهة إلى يهودا بن هارسيك البرشلوني، من قلة المعرفة بالعلم العربي في پروفانسيا، بقي وسعنا الظنّ أنّه كان يُلمع إلى الجهل بالتنجيم "العلمي" الذي كان قائماً في جنوب فرنسا.

من بين هذه العلوم، حظي، باعتبارٍ خاصّ، علم تفسير الأحلام العربي، الذي يرتكز، من الناحية العلميّة، على مصدرين؛ ترجمة كتاب *Onirocritica* لأرتيميدوس الأفسوسي (حيّاً ١٣٨-١٨٠م) التي أنجزها حنين بن إسحق^(٤)، وينقل آستشاداتٍ مقتبسةً عن ميناندروس، وينداروس، وأوريبيدس ومن الإلياذة، وكتاب منسوب إلى شخص أسطوريّ هو محمّد بن سيرين (٣٤-١١٠هـ/ ٦٥٤-٧٢٨م)، لا يسعنا أن نقول عن وجوده الحقيقي^(٥) إلّا القليل^٦، وتؤخّد هوئته، أحياناً، مع شخص أبي مغشّر، إمّا يُربط بأسمه "كتاب الرؤيا"، الذي لا يبدو أنّه أشتمل في بداية الأمر على عددٍ كبير من الروايات، ولكن شهرته تعاظمت حتّى

• تستبعد الدكتوروة مهجة الباشا (أستاذة الأدب الأنطلسي بجامعة حلب) أن يكون محمّد بن سيرين شخصاً أسطورياً، أو أن يُشكّك في وجوده، ما دامت وردت ترجمته في معظم كتب التراجم الموثوقة..... وعُدّت منها بضعة عشر مصدراً.

أُضيفت، مع مَرِّ الزمن، أحلامٌ وأحلامٌ إلى نواة الكتاب الأصلية. ولا ترجع أقدم مخطوطاته العربية إلى ما قبل القرن الخامس عشر الميلادي [٥٩هـ]، ولكن لا بدَّ أنَّ هنالك مخطوطاتٍ أخرى أقدم، فقد تمت ترجمة الكتاب من العربية إلى اليونانية حوالي ١٠٠٠ للميلاد [٣٩٠هـ]، وترجمه من هذه اللغة إلى اللاتينية أبْن مدينة بيزايو: ليثوتوسكوس، سكرتير الإمبراطور البيزنطي مانويل الأول كومنينو، عام ١١٧٦م، وترجم بعدئذٍ إلى لغات أوروبية مختلفة (الفرنسية ١٥٨١، والألمانية ١٦٠٧). وتُعتبر هذه الترجمة اليونانية - اللاتينية، تقليدياً، مصدر تأثير التفسير الشرقي للأحلام في الغرب. لكننا نعتقد أنَّ الأمر لم يكن على هذا النحو، لأنَّ أبْن عبد ربّه (ت ٣٢٨هـ / ٩٤٠م) في الأندلس، أورد، في حينه، ذِكر أبْن سيرين. ونقع على رواياتٍ عرضية عن أحلام مُبشرة أو منذرة - مثل الحلم الذي بشر [الحاجب] المنصور بفتح مدينة ليون، وحلم ألفونسو السادس حول هزيمة الزلاقة - ويستند تأويلها إلى قواعد مستلهمة من العمل المنسوب إلى أبْن سيرين. بناءً على ذلك، يتعيّن علينا أن نُسَلِّم بأنَّ انتقال هذا الكتاب قد تمَّ عن طريقين، الطريق اليوناني والطريق الأندلسي.

وإذا كانت هذه الأحلام المنذرة لم تتحقّق في كثير من المرات - مثلاً، أنَّ الحُكم الإسلامي [الشبه الجزيرة الإيبيرية]، بحسب رأي يهودا ها ليفي، كان لا بدَّ من أنتهائه عام ١١٣٠م [٥٢٤هـ] - فإنَّ ذلك لم ينتقص من اعتبار علم الأحلام، لأنّه تطوّر إلى درجة أنه يُنسب إلى أبْن سيرين أنه «حين كان يُروى له حلمٌ من الأحلام، كان يُخصّص قسمًا هامًا من اليوم لسؤال صاحب الحلم عن وضعه، وشخصه، ومهنته، وعائلته، ونمط عيشه، وما يعرف من الأسئلة المطروحة عليه وما لا يعرف منها. ولم يكن ليُفِعل شيئاً من شأنه أن يُقدِّم دليلاً، وكان يأخذ بعين الاعتبار أجوبة الحلم لتفسير الحلم»^(٦). وقد دفع هذا التحليل العميق جدًّا، وكذلك نصُّ بعض تأويلاته، إلى الاعتقاد بأنَّ أبْن سيرين من شأنه أن يكون رائدًا سابقًا لفرويد.

ويتجلّى تأثيرُ أبْن سيرين في علم الأحلام الغربي، في عمل شخصٍ مثل

• أنظر ما ورد عن ذلك في الفصل الأول.

كبير مو دي آراگون - الذي تؤخذ هويته أحياناً مع المدعو أرنאו دي فيلانوقا - يحمل عنوان: *Liber de pronosticationibus sompniorum*، "كتاب تشخيص الأحلام"، ويسعى فيه إلى إرساء التأويل على البرهان، وإن لم يستطع التخلي عن الالتجاء إلى التنجيم. ويمكن أن نتصور مدى ما كانت أفكاره ثماريس من تأثير، إذا ما علمنا بأن أرنאו دي فيلانوقا قد أوّل، مراتٍ عديدة، أحلام أهم الشخصيات في عصره.

وكان ثمة تيار آخر في تأويل الأحلام، وهو التيار الموضوع بأسم النبي دانيال. فعندما كان لويتهرانندو اللومباردي (ت ٩٧٢م [١٣٦١هـ]) سفيراً في القسطنطينية لاحظ أن هلدی اليونانيين والمسلمين كتباً يسمونها رؤى دانيال، وأنا قد أسميها كتب عِرافة. ونقرأ فيها عدد السنوات المُقدَّر أن يعيشها كلُّ إمبراطور، وما هي سمات أيام حكمه، وهل يكون فيها مسالماً أم لا، وهل يقيم مع المسلمين علاقات حسنة أم سيئة؟. ومن البلهي أن هذه الرؤى قد اعتُبرت على الفور أحلاماً، لأنَّ الطرف المسيحي كان ينطلق بفكره إلى الأحداث التي يروها سفر دانيال التوراتي، وسرعان ما أتبعت سلسلة واسعة من الكتب اللاتينية في علم الأحلام موضوعةً بأسم هذا النبي. ولكن إذا ما صدّقنا ما يرويه ابن خلدون، فإنَّ هذه الأدبيات كانت كلّها في الأصل من صنع بائع كتب في بغداد، بارع في التزييف، أُطلق عليه لقب الدانيالي (ت ٣٢٤هـ / ٩٣٦م). وقد درّت عليه صفقاته ذهباً، لأنه «كان يعرف كيف يُضفي على الصفحات مسحة القدّم، ويكتبها بخط قديم، ويُلجم في النصّ إلى شخصيات عظيمة، ناسباً بعض الحروف إلى أسمائهم وإلى المقامات العليا ومراتب الشرف التي كانوا يطمحون إليها. وكان يُقدّم عمله بوصفه تكهناً، وكما يُقنع الناس بصحة تنبؤاته كان يُضيف إلى النصوص أحداثاً سبقت، عامّة أو غير عامّة، تدفع إلى التسليم بحقيقة الوثائق التي كان يعرضها وما فيها من تنبؤ^(٧). وقد أُطلق على هذا الصنف من التنبؤ، والذي حظي بشهرة كبيرة في الغرب الإسلامي، اسم "جُفر" أو "ملاحم"، ولم تكن له بالضرورة وشيجة تربطه بعلم التنجيم.

وكلا التيارين، تيار ابن سيرين وتيار دانيال، هما اللذان تحكما بأساليب تأويل الأحلام في الغرب حتى عصر النهضة.

وهناك فرع آخر من العلوم الحفّية شهد انتشاراً واسعاً في القرون الوسطى، هو علم الفراسة، الذي يتعين البحث عن أصله في حضارات ما بين النهرين القديمة، التي كانت تستخلص التنبؤات من البقع الجلدية والشامات. وقد نظم اليونانيون هذا العلم، وكتب بوليمون اللاذقاني (حياً ١١٧-١٦٦م) مصنفًا كان معروفًا لدى العرب، في النصف الأول من القرن التاسع الميلادي (٣ هـ). وعلاوة على ذلك، كانت بحوزتهم معلومات حول الأعمال التي كتبها في هذا الموضوع الهندي جوبار Yawbar والإغريقي ميلامبوس، وانتقل موجزٌ عن هذه المعارف كلها ليشكّل مادة الجزء الثاني من كتاب "سرّ الأسرار" الذي ترجمه إلى اللاتينية - في جملة ما ترجم - فيليب الطرابلسي (حوالي ١٢٠٠م [٥٩٦هـ]). وقد استخدمه ميغيل إسكوتو في كتابه، *Liber fisiognomie... cum multis secretis mulierum*، الذي أهده إلى فيلدهيكو الثاني، كما استخدمه، فضلاً عن ذلك، ألبيرتو الكبير وروجيه بيكون. وقد أتبع الثاني [بيكون]، بوجه خاص، المؤلفين العرب الغربيين [المغاربة] عن كتب، مردّداً الحكاية القائلة بنزوع أبقراط إلى الزّنا، على نحوٍ شبيهٍ جداً بما يرويه لنا ابن جُلجل*.

ومن بين مختلف أساليب التشخيص المستخدمة، يتميز اثنان من الأساليب

* ما رواه ابن جُلجل، في "طبقاته..."، في حديثه عن أبقراط، قال،
«رأيتُ حكايةً ظريفةً لأبقراط، أستجلبنا ذكرها لننلَّ بها على فضله. وذلك أن
أفليمون صاحب الفراسة، يزعم في فراسته أنه يستلّ بتركيب الأسنان على أخلاق
نفسه [أخلاق صاحبها]. فأجتمع تلاميذ أبقراط، وقال بعضهم لبعض،
"هل تعلمون، في دهرنا هذا، أفضل من هذا المرة الفاضل بقراط؟"،
«قالوا، "ما نعلم!"»،

«وقال بعضهم، "تعالوا نمتحن به علم أفليمون فيما يدّعيه من الفراسة".» ←

الأخرى جميعًا، قراءة خطوط الكفّ، والعرافة بالقَدَم من العالم الكلاسيكي، وقد نشأ عنها لدى العرب منهجٌ خاصٌ في البحث عن التَّسَبُّ (8). ويبدو أنَّ الأسلوب الأوّل - بوصفه شكلاً من أشكال العرافة بالمستقبل - كان أمرًا مؤكدًا في شبه الجزيرة العربيّة ما قبل الإسلام (مطالع [القرن السابع الميلادي]، ويعزو "الفهرست" تطوّره إلى الهنود. ولا يوجّه اللوم، إلى ممارسة هذا الأسلوب، على نحوٍ جذبيّ، لا ميغيل إسكوتو ولا القنيس توما [الإكويني] ولا القنيس ألبرتو الكبير، في الصفحات التي خصّصوها لهذه الدراسات!

وظهرت، أيضًا، العرافة بالأعداد والحروف في القرن الثامن في النصوص المسيحيّة - التي ما كانت من جهة أخرى - لتجهلها كلّ الجهل. وقد تسرّبت، مع كتاب "سرّ الأسرار"، العرافة بالأعداد، التي كان يسخر منها گودوفريدو دي واترفورد (ت حوالي ١٣٠٠م). وأثر كتاب *Picatrix* في انتشار الطلاسم العددية (مثلًا، العددان ٢٢٠ و ٢٨٤ قد يكون لهما قدرةٌ جنسيّة)، وفي الميل إلى الكلمات الغريبة - والتي تفتقد غالبًا أيّة دلالة لغويّة - لاسْتِجلاب مساعدة القوى الغامضة الباطنيّة.

« فصوّروا صورة بقراط، ثم نهضوا إلى أفليمون، فقالوا له، "أها الفاضل، أنظر إلى هذا الشخص وأحكم على أخلاق نفسه من تركيبه".
« فنظر إليه، وقرن أعضائه بعضها ببعض، ثم حكم فقال، "هذا رجلٌ يحبّ الرُّنَا!"»

« فقالوا له، "كذّوب! هذه صورة بقراط الحكيم"،
« فقال لهم، "لا بدّ لعلمي أن يصدّق، فأسأله، فإنّ المرء لا يرضى بالكلب".
« فرجعوا إلى بقراط، وأخبروه الخبر وما صنعوا، وما قال لهم أفليمون.
« فقال بقراط، "صدّق أفليمون! أحبّ الرُّنَا، ولكني أملك نفسي".
« فهذا يدلّ على فضل بقراط، وملّكته لنفسه ورياضته لها بالفضيلة.
« طبقات الأطباء والحكماء"، ١٧.

وقد سبقت في الفصل الأوّل إشارةً من قرنت إلى هذه الطُرفة (نزوع أبقراط إلى "الحياة الزوجية" بناءً على قسمات وجهه).

وقد ازدادت هذه المناهج في العِرافة تعقيداً مع مَرِّ الزمن، حتَّى أواسط القرن الثالث عشر [٧ هـ]، في إفريقية الشَّمالية، حيث أصبحت تُشكَّل، لدى الشاذلي والسَّبتِي، نوعاً من "آلة" تصنع تنبؤاتٍ بواسطة دوائر مشتركة المركز تضمّ معاً العِرافة بالحصى والتنجيم. ولعلَّ هذه "الآلة" هي التي أوحى بالوسائل الاستدلالية التي يعرضها لنا رامون يول في كتابه *Ars Magna*.

الرياضيات:

شهد القرن الثالث عشر [٧ هـ] عالِمين بارزين في الرياضيات، الألماني جوردانوس نيمورارو (ت ١٢٣٧م) والإيطالي ليوناردو بيزانو، الشهير بأسم فيبوناتشي. ولم يتأثر الأول، إلَّا قليلاً، بالمساهمة العلميّة العربيّة، بالمقارنة مع الثاني، وإن بدا أنَّ كتابه *Demonstratio de algorismo* ذو علاقة بعمل النَّسَوِي. أمَّا فيبوناتشي، فقد كان متأثراً بالثقافة الإسلاميّة. كان تاجراً مثل أبيه، وعاش في شمال إفريقية، حيث تعلَّم أساليب الحساب "الهندي"، أي العمليّات القائمة على عدِّ الموقع، وطاف عمليّاً في بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط بأسرها، وأصبح، في نهاية الأمر، عالم الرياضيات لدى الإمبراطور فيديريكو الثاني، والواقع أنَّ بلاط هذا الإمبراطور، كان يضمّ مجموعةً من العلماء الذين سبق لهم العمل بإسبانيا، أو أنهم كانوا يقيمون علاقاتٍ مع العلماء المسلمين في شبه الجزيرة الإيبيريّة، حتَّى مع عُلماء يهود مثل الطليطلي يهودا بن سلْمون كوهن، تلميذ ماير أبو العافية (ت ١٢٤٤م [٦٤٢هـ]).

ويجوز لنا أن نتساءل، في بعض الحالات وهي قليلة، عمّا إذا كان فيبوناتشي قد قرأ شخصيّاً أعمال علماء الرياضيات العرب التي أستخدمها. فإِنَّه يتبيّن لنا، بصورةٍ عامّة، من استقضاء أعماله، أنه أطلع على ترجمات آديلاردو دي باث، وروبرتو دي شيستر، وجيراردو الكريموني، وأفلاطون التيفولي، وهرمان الكارنتي... إلخ. ولنتخصّص عدداً من الأمثلة، فهو يُبيّن في كتابه *Liber abaci* المُهدى إلى

ميغيل إسكوتو (١٢٠٢م)، وتقت مراجعته عام (١٢٢٨م)، كيفية إجراء العمليات الحسابية بواسطة الأصابع (*dactilonomia*) (حساب القفد، حساب الهوائي، حساب اليد). أي دون اللجوء إلى العلامات الكتابية. وربما نجد أصل هذه الطريقة في العصر القديم، وفي الوصف الذي يُقدِّمه لنا بيداء المجلد (٦٧٣-٧٣٥م) في الفصل الأول من *De loquela per gestum digitorum*، ومن *De temporum ratione*، كما تناول هذا المنهج في وقت لاحق آتودي فلوري (حجًا من ٩٤٥-١٠٠٤م). وهناك، فيما يبدو، ما يؤكد استخدام هذه الطريقة في العالم العربي - وبصورة تشبه شبيهًا غريبًا الصورة التي يعرضها بيداء - اعتبارًا من القرن العاشر، على الرغم من أن ابتكارها يُعزى أحيانًا إلى ابن سينا. فالمصنفات العربية، شأنها شأن المصنفات اللاتينية، تتدرج على مدار الزمن، وفي وسع كلا التيارين أن يلتقيا لدى فيبوناتشي. ولكن، إذا جاز لنا، فيما يتعلق بهذه المسألة، أن نناقش ما إذا كان المصدر، الذي استقى منه المؤلف، مسيحيًا أم إسلاميًا، فإن الأمر ليس على هذا النحو فيما يتعلق بمعظم الحالات الأخرى، حيث نفع على مشكلات ذات أصل بعيد - صيني مثلاً - ما كانت لتصل إليه إلا عن طريق عربي، فالمصطلحات، حتى القيم العددية ذاتها، تُتيح لنا أن نرى أنه يتتبع الخوارزمي والنسوي والكُرْجي. وقد أهدى كتابه *Practica geometriae* (١٢٢٠م) إلى شخص يُدعى ماجيستير دومينيكوس بغلب على الظن أنه دومينيكوس الإسباني الذي نعرفه من خلال مصادر أخرى. وقد استخدم في هذا العمل المصنف المسمى *Liber embadorum* لأفلاطون التيفولي الذي قام، بدوره، بترجمة كتاب الهندسة العبرية لأبراهام بار جيّة، وهي نسخة عن النماذج العربية التي كانت متداولة في إسبانيا في القرن الثاني عشر. ويُبين هذا العمل أيضًا أنه كان مُطلَعًا على كتاب *Verba filiorum* لبني موسى، وعلى عمل أبي كامل في كتابه *Flos super solutionibus...*، وأستخدم جبر "الكُرْجي" لحل مسائل غير محدّدة من الدرجة الأولى والثانية، ولم يتفوق عليه في هذا الصنف من الأمور سوى باشيه دي مزيرباك (١٥٨١-١٦٢٨م). وأعطى، في حالة محدّدة، الحل

التقريبي (١ ، ٢٢ ، ٧ ، ٤٢ ، ٣٣ ، ٤ ، ٤٠) للمعادلة $س^٣ + ٢س^٢ + ١٠س - ٢٠ = ٠$ ، ولكن دون أن يُبين كيفية حصوله عليه. ونجد المسألة ذاتها محلولة في جبر عمر الحثام (١٠٤٨-١١٢٣م [٤٤٠-٥١٧هـ]). وحرّياً بنا أن نفترض أنّ فيبوناتشي قد استخدم الطريقة التي عرفها الصينيون والعرب، في العصر القديم، ووصفها هورنر عام ١٨١٩ م. وقد ظل تأثير فيبوناتشي في ميدان نظرية المعادلات ظاهر المفعول إلى حين متقدّم في القرن السادس عشر، حين أظهر كلٌّ من سيبيوني ديل فيرو (١٤٦٥-١٥٢٦م) ونيقولا شوكيه (حيّاً ١٤٩٣م) معرفة متعمّقة بعمل هذا المؤلّف.

هنالك مشكلة أخرى شغلت المفكرين على نحو متزايد، اعتباراً من القرن الثالث عشر، وهي مشكلة علم الحركة المجردة. فقد كان أرسطوطاليس قد خلص إلى النتيجة القائلة بأنّ الحركة لا معنى لها في الفراغ، لأنّ هذا الأخير لا وجود له، ومن ثمّ، فإنّ سرعة جسم متحرّك تتناسب مع القوّة الدافعة له، وتتناسب عكساً مع مقاومة الوسط الذي يجتازه. وينزع الجسم المتحرّك إلى السكون ما لم تدفعه قوّة ثابتة، ولكنّ هذه القوّة، سواء أكانت ثابتة أم لا، كيف تعمل عملها؟ والمثال الأنموذجي هو مثال المقذوفات. فهذه، بحسب ما أورد الأصطغايري [أرسطوطاليس]، تتحرّك مبتعدة عن اليد التي أكسبتها الدفعة، إمّا بفعل التبادل المشترك في الدفعة، وإمّا بفعل دفعة من الهواء الذي تلقى الدفعة هو ذاته، والتي تُكسب المقذوفة حركةً أسرع من الحركة التي تعمل على إعادة هذه المقذوفة إلى مكانها الطبيعي. غير أنّ خوان فيلويونو الإسكندراني (حيّاً ١٢٧-١٦٤٠م) رأى، لدى شرحه لكتاب "الطبيعة"، أنّ الأداة الدافعة هي التي تتخلّى للمحرّك عن كميّة معيّنة من الطاقة المحركة (*impetus*)، متخلّياً هكذا عن الفكرة الأرسطوطاليسية القائلة بأنّ الجسم المتحرّك يتلقّى القوّة التي تدفعه من خلال الهواء. وقد كانت هذه الأفكار معروفة عند العرب، وقد طوّرها يحيى بن عدي تطويراً كبيراً لدرجة أنّ ابن سينا أهتمّ بالميل القسري «الذي بوساطته يرفض جسمٌ من الأجسام ما يمنعه من التحرك في اتجاه معيّن». ولكن

هذه الفكرة كانت غير مفهومة في ترجمتها اللاتينية، ولا يمكن أن يُفسر من خلالها انتقال الفكرة إلى العالم المسيحي. وثمة مؤلفٌ مشرقى آخر، هو أبو البركات البغدادى (ت ٥٦٠هـ / ١١٦٤م) الذي كان يُسلم بوجود المكان اللاتهاى، نظرًا لعجز ذهن الإنسانى عن تصوّر العكس، وقد كان يعتقد أنه يمكن أن يكون فى المقذوفة ذاتها كلا المثلّين معًا، الميل الطبيعى والميل القسرى، وأن ما نلاحظه من مسار لها إنما ينشأ عن اندماج كلا الميلين فيها. ولعل أفكاره قد دخلت إلى الأندلس عن طريق إسحق بن إبراهيم بن عزراء، الذي كان قد وجّه، عام ١١٤٣م [٥٣٨هـ]، قصيدةً إلى أبي البركات.

ومهما يكن من أمر، فإنّ هذه النظريات كانت معروفةً فى الأندلس فى الوقت ذاته تقريبًا الذى عُرفت فيه بالشرق، لأنّ أبْن رشد يعزو إلى أبْن باجه تصوّراتٍ ترجع فى الحقيقة إلى خوان فيلويونو. ولكن ظهر إذ ذاك تصوّر جديد للمشكلة، ذلك أنّ أبْن رشد اقترح معالجةً ديناميكية لها، وأتبع هذا الطريق إبخيدو دي روما (ت ١٣١٦م). وقد قدّم تلميذه، البطرُجي، ملخصًا جليّدًا عن نظرية الميل حسبما كانت مفهومةً آنذاك: «تصبح السماء العليا منفصلةً عن الخاصة التى حُبَّتْها هي نفسها للسموات الأخرى، تمامًا مثل أنّ من رمى حجرًا، أو أطلق سهمًا، يصبح هو نفسه بعيدًا عن الحجر أو السهم. ولكنّ الجسم المتحرك يواصل مسيره بفضل خاصّة أو قوّة ظنّت متّحدة به، مثلما يبتعد السهم عن محركه، وكلّما ازداد بعدًا تناقصت القوّة الدافعة، حتّى تتلذّر لحظة سقوطه. وبالطريقة ذاتها، فإنّ القوّة التى يمنحها المحرك الأوّل للأفلاك الدنيا، تتلاشى تدريجيًا كلّما نأت هذه الأفلاك عنه، وتتعدم لدى وصولها إلى الأرض التى تبقى، لهذا السبب، ثابتة».

انتقلت هذه الأفكار إلى العالم المسيحيّ مع ترجمة ميغيل إسكوتو (١٢١٧م [٦١٤هـ]) عملَ أبْن رشد والبطرُجي إلى اللاتينية، وكان قد ردّد أصداءها القديس توما [الإكويني] الذى تناول المشكلة من وجهة النظر الحركية، وذلك فى فقرتين أبرزهما أبْن بلدة سيغوفيا دومنغو دي سوتو (١٤٩٤-١٥٦٠م). إنّ اهتمام هذا الأخير

بأن يُثبت أنَّ القديس توما كان مطلقاً على نظرية الميل، إنما يكمن في أنَّ تطوّر هذه الأفكار كان قد أعطى نظرة جديدة لعلم الحركة في القرون الوسطى، لأنه مهّد السبيل لإجراء دراسة علميّة للحركة المتسارعة بأنظام، وذلك حسبما أخذت خطوطها الأولى تظهر في أعمال جيراردو البروكسلي (حيثاً ١٢٥٠م) وغييمو دي هيتسيوري (حيثاً ١٣٣٠-١٣٧١م) من كُليّة ميرتون. وقد توضّل الأول، مُطوّراً شروح أبن رشد فيما يتعلّق بالفوارق بين الحركة المستقيمة والحركة منحنية الخطّ، إلى فرضيّة الثامنة التي أثبت فيها أنَّ النسبة بين حركات (أي سرعات) النقاط هي مثل نسبة الخطوط المرتسمة في الوقت ذاته. ولاحظ الثاني أنّاً، مثبّحاً أبن رشد ولاسيّما إيجيدو دي روما، أنَّ المدى الذي يقطعه جسم، يكون، خلال الثانية الثانية، أكبر بثلاث مرّات منه في الثانية الأولى، وأنّ الجسم المتحرّك حركةً منتظمةً التسارع يقطع المسافة ذاتها خلال الوقت ذاته الذي يتحرّك فيه جسمٌ آخر بحركةٍ منتظمة وبسرعة تبلغ النصف بين السرعة الأولى والسرعة النهائيّة للجسم السابق. وقد قام بتحليل المقتضيات المتابعة للمشكلة ومناقشتها جماعةٌ من المفكرين، أمثال الإيطالي فرانسيسكو دي لاماركا (حيثاً ١٣١٩-١٣٤٤م) وفرانسيسكو دي ميرونس (حيثاً ١٢٨٥-١٣٣٠م)، إلى أن أثبت خوان دي بوريدان (١٢٩٥-١٣٥٨م) بوضوح أنه «يجب أن نُسلّم بأنّ المحرّك، إذ يُحرّك الجسم المتحرّك، يُكسبه أندفاعاً معيّنة (ميل)، قوّة محرّكة معيّنة في المنحنى ذاته الذي حرّكه فيه المحرّك. إنّ الميل هو ذاته الذي يُحرّك الحجر [المقذوف] بعدما تكفّ النزاع عن تحريكها له. ولكن، بسبب مقاومة الهواء وثقل الحجر، [الأمر] الذي يجذبه في منحنى معاكس للمنحنى الذي يجعله إليه الميل، يتناقص الميل باستمراره، وهذه ملاحظةٌ تذكّرنا بالملاحظات التي قدّمها بعض المؤلّفين المسلمين في القرن الحادي عشر [٥ هـ]. لدى مناقشتهم مسألة حركة جسم في الجوّ في حال اتّخاذ الأرض حركة دوران. وهكذا، بدأت ترسم معالم تشكيل فرع جديد في الفيزياء، وهو علم الديناميك.

وأخيراً، قامت بمناقشة هذه الأفكار جميعاً طائفةٌ من الأساتذة والطلّاب الإسبان الذين كانوا يتردّدون في بدايات القرن السادس عشر، على السوربون؛

لويس نونيز كورونيل (ت ١٥٣١م) وخوان دي سيلايا (حيًا ١٤٩٠-١٥٥٨م)، ولاسيما تلميذه وتلميذ سيرويلو (١٤٧٠-١٥٥٤م) وهو دومينغو دي سوتو (١٤٩٤-١٥٦٠م)، الذي كان أول من لاحظ أنَّ الجسم يسقط وفق حركة متسارعة بانتظام، ومن ثم فإنَّ القانون الذي صاغه هيتسبوري قابل للتطبيق في هذه الحالة.

علم الفلك:

طلب ألفونسو العاشر من أبراهام العبري أن يُترجم إلى الإسبانية عمل أبْن الهيثم في علم الفلك "كتاب في هيئة العالم"، الذي كان أيضًا موضع ترجماتٍ إلى اللاتينية تحت عنوان *Liber de mundo et caelo*، وكذلك إلى العبرية. وبشكل الكتاب في حدِّ ذاته وصفًا عامًا للكون (كوسموغرافيا)، دونما آلية رياضية من أي نوع، وقد مارس تأثيرًا كبيرًا على المؤلفين في عصر النهضة، ولاسيما على پويرباخ، ومن خلال كتاب هذا الأخير المسمَّى *Theoricæ novæ planetarum* على ريجيومونتانو وكوبرنيكو وراينهولد.

ومن المهم أن نرى الكيفية التي تناول بها أبْن الهيثم مشكلة الواقع الطبيعي للكون وحلّها. كان على أطلاع، ومن ثمَّ كان في وسعه أن يختار: إمَّا نظرية الدوائر مشتركة المركز التي قال بها أودوكسو وأرسطوطاليس (كتاب "ما بعد الطبيعة" ١٠٧٣ اب ١٠٧٤)، وإمَّا تبني الأفكار المطروحة في عمل من أعمال بطليموس، لاحقٍ على "المجسطي"، هو الكتاب المسمَّى *Hipótesis*^(٩). كان أبْن الهيثم، إذن، على غرار علي بن رضوان، يعلم أنَّ بطليموس إذا كان قد حلَّ، في كتابه "المجسطي"، المشكلة الرياضية للحركات السماوية دون أن يهتم بدعاماتها الفيزيائية، فإنه كان قد اقترح، في كتابه *Hipótesis*، نظم الأجرام السماوية، لا في دوائر مشتركة المركز، وإنما في سلسلة من الحلقات كانت أكثر انسجامًا مع المبدأ الأرسطوطاليسي القائل بأنَّ الطبيعة لا تخلق شيئًا عبثًا. فإذا ما سلّمنا بهذا المبدأ بنتائجهِ كلّها، فمن شأن ذلك أن يُفضي إلى نظرية مثالية حول الأفلاك السيّارة. غير

أن ابن الهيثم لم يُسلم بهذه الفرضية، واقترح، خلاف ذلك، أنموذجاً مادياً صريحاً، يتوافق والمبدأ القائل بأن الطبيعة تكره الفراغ. وقد فرضت أفكاره نفسها في نهاية الأمر، إلى أن شرع تيكو براهي بمناقشتها نتيجةً لرصده للمذنب في عام ١٥٧٢ وعام ١٥٧٧م.

وينبغي أن ندرج، بين مجموعة الأعمال المتعلقة بالوصف العام للكون، شروح ابن رشد لكتاب "في السماء والعالم" الذي ترجمه ميغيل إسكوتو، وكتاب "الطبيعة" لأرسطوطاليس، واللذين سرعان ما انتشرا في أوروبا كلها بترجمة لاتينية. وقد كانت هذه الشروح الأساس لواحد من الإصلاحات العلمية التي كان لها أكبر الأهمية في تطوّر الفكر الإنساني: إصلاح كوبرنيكو. فقد كانت، في الواقع، تشمل على الانتقادات لنظام مركزية الأرض، ولكنها، فضلاً عن ذلك، كانت توحى لقراءتها بضرورة فصل دراسة اللاهوت عن دراسة الفلسفة الطبيعية. وقد كانت نهجاً شائعاً في الأوساط الجامعية بمدينة كراكوفيا في القرن الخامس عشر^(١٠)، لدرجة أنها أثرت تأثيراً ملحوظاً في كتاب *commentariolus* *super theoricis novas planetarum Georgii Purbachii* لادالبرتو دي برودزوو، الذي تتلمذ عليه كوبرنيكو في محاضراته عن شرح كتاب "في السماء"، كما أطلع على "مسائل" خوان دي غلوغان حول كتاب "الطبيعة"، والتي كانت متأثرة أيضاً بآبن رشد، وتظهر فيها نظرية الميل. وقد شرحت هذه "المسائل"، بدورها، عام ١٤٩٣م من قبل أستاذ آخر من كراكوفيا، هو ميغيل دي بريسلاو. وكانت هذه النصوص كلها تُدرّس للطلاب في السنوات (١٤٩١-١٤٩٥م) التي كان كوبرنيكو يتلقّى دروسه خلالها. ولم ينتهِ نزوعُ هذا الأخير إلى الأفكار الرُّشديّة بآنتهاء إقامته في وطنه، لأنه ظلّ، خلال مدة دراسته في إيطاليا (١٤٩٧-١٥٠٤م)، على اتّصالٍ بالجامعات، كجامعة مدينة بولونيا، وبادوا، وفزارا، التي كانت تُدرّس نظريات الفيلسوفين العربيين آبن سينا وآبن رشد.

ومن الغريب أن نرى التأثير الرُّشدي ذاته قد وصل إلى الشرق الأدنى تقريباً في الوقت الذي بدأ بالانتشار في العالم المسيحي. ومن ثمّ، ليس هناك داعٍ لأن

تعتبرنا الدهشة لأنّ الحلول الرياضية، الرامية إلى إعادة الأرسطوطاليسية إلى نقائها الأصلي - مُكثِّفة من قبل مدرسة علماء الفلك بهراغة - قد أستخدمها كوبرنيكو، الذي جمع هكنا في عمله النتائج الفكرية للنقد الرُّشدي في الغرب مع النتائج الرياضية التي نشأت في الشرق عن هذا النقد عينه^(١١).

لقد اكتسبت المصنّفات اللاتينية في علم الفلك، التي أشتقت من أعمال الفرغاني والبتاني وأبن الهيثم، شهرةً فائقة في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، وأعاد إعداد هذه المصنّفات خوان دي هوليد المعروف أكثر بأسم ساكروبوسكو (ت حوالي ١٢٥٦م)، وگروسيتيشيه (١١٦٨-١٢٥٣م). فأشتهر الأول بكتابه "الكرة"، الذي ظل يُستخدم بوصفه كتابَ نصوص حتى أواخر القرن السادس عشر في الجامعات الأوروبية. يعرض هذا الكتاب، في أربعة فصول، شكل الكرة الأرضية، ودوائرها، ومطالع النجوم ومغاريها، ومدارات الكواكب السّيارة وحركاتها. وقد قام بتحليل هذا العمل، على بساطته، شخصياتٌ لهم أهميتهم، أمثال برنار دي لوتريي (١٢٤٠-١٢٩٢م)، وپدرو دي آمي، وريجيو مونتانو وميلاتشتون وكلافيوس. وحينما أرتاب ميلاتشتون في أن ريتيكو، التلميذ الأوحد لكوپرنيكو، قد يسعى إلى أن يُدخل في موادّه التدريسية تفسير نظام مركزية الشمس، ألزمه (في النصف الثاني من السنة الدراسية لعام ١٥٤٠م) بأستخدام الكتاب التقليدي، كتاب ساكروبوسكو. وقد بلغ من الشعبية حدًا حمل على المبادرة إلى إصدار طبعة منه في مدينة لِيُدين عام ١٦٥٦.

وكتب الثاني، گروسيتيشيه، ملخصًا عن عمل ساكروبوسكو، أضاف إليه بعض المعطيات - مثل أرتجاج الاعتدالين الربيعي والخريفي - المنبقة عن مصادر عربية. ولكنه طوّر، إضافةً إلى ذلك، وبالتعاون مع روجيه بيكون، كتابًا فلكيًا من صنفٍ جديد، هو *theorica planetarum*، يبدو أن عينته الأولى مشتقة من القسم الأخير من كتاب "الكرة" لساكروبوسكو، والذي ربّما كانت تقت إضافةً إلى أقسام المصنّف الأخرى من قبل فلكيٍّ آخر من أواخر القرن الثالث عشر، وقد قدّم عنه عرضًا جيّدًا كامپانوس التوفاري، في مصنّف ألفه حوالي عام ١٢٦٥م. ويشرح

هذا العمل منهج حساب حجم الكون وأبعاده بالتوافق مع الأفكار التي يعرضها بطليموس في كتابه *Hipótesis*، وربما يكون كامپانوس قد عرفه من خلال الفرغاني في ترجمة يوحنا الإشبيلي. وتقوم الطريقة على الانطلاق من المسافة المطلقة والمعروفة لأقرب كوكب، وهو القمر، لكي نمضي في استنتاج مسافات الكواكب الأخرى شريطة أن نعتبر أوج كل كوكب منها يتخذ حضيض الكوكب الذي يعلوه مباشرة. وهكذا دواليك، ومعنى ذلك أننا إزاء فضاء من كرات وحلقات مشتركة المركز على تماس وثيق بعضها ببعض.

ونلن لألفونسو العاشر بإصداره الأمر بوضع الجداول الفلكية، التي أصبحت الأكثر شيوعاً، وأُستُخدمت على مدى قرون عدة. وقد حرّرها يهودا بن موسى وإسحق بن سيند عام ١٢٧٢م، متخذين نقطة انطلاق أول كانون الثاني / يناير ١٢٥٢، العام الذي بدأ فيه حكم الملك الحكيم، ومن طليطلة مكان المنشأ، كما تُشير إلى ذلك قواعد الجداول المكتوبة بالقشتالية. وتختلف القيم الجدولية التي نجدها في الترجمات اللاتينية - وتبرز من بينها ترجمة خوان دي ساخونيا (حياً ١٣٢٧-١٣٣٥م) - إذ تُحدد الأول من تموز / يوليو ١٢٥٢ نقطة انطلاق، وخط عرض طليطلة بـ ٤١ درجة. كما توجد روايات عددية مختلفة في الترجمة العبرية التي أنجزها موسى بن أبراهام النيمي (١٤٦٠م). وكانت الترجمة اللاتينية لهذه الجداول - لكل من القواعد والقيم الجدولية - قد آتت عام ١٢٩٦م، وكانت تُستخدم في فرنسا، لأن جان دي لينير (ت عام ١٣٥٥م) قد كتبها مع باريس. وظهرت في إنكلترا، بدورها، في أواسط القرن الرابع عشر، وتم تكييفها هنا أيضاً مع خط نصف النهار وخط العرض لأكسفورد.

ولقد أتاح ظهور المطبعة انتشاراً واسعاً للجداول اللاتينية المكيفة، وخاصة تلك التي أنجزها خوان دي ساخونيا. وبدأت الشكوك حول صحتها بالظهور بعد نشر كتاب "حركات الأجرام السماوية" لكوبرنيكو (١٥٤٣م)، حين لاحظ عدداً من علماء الفلك - وأولهم زميئاً رابنهولد (١٥٤٤م) - أن الانزياح المحسوبة وفقاً لطرق

الكاهن القانوني فرومبورك كانت أكثر توافقًا مع الرصد من تلك المبنية على التكهّنات وفقًا للطريقة الألفونسية. ويمكننا أن نعتبر أن المجادلات حول هذه المسألة قد انتهت مع صدور "الجدول الرودولفيّة" لكيلر (١٦٢٧م)، ولكن على الرغم من ذلك، وخلال عدّة عقود أخرى، استمرّ نشر جداول ألفونسو في إسبانيا، حيث كانت تتعاشى ومنذ القرن السادس عشر مع الجداول المحسوبة وفقًا للطرق الكوبرنيكية. أمّا الإصلاح الغريغوري للتقويم الذي شرّعه كلافيوس (١٥٣٧-١٦١٢م)، مستندًا إلى نظريّات ألوازو جيليو، فقد ارتكز على طول السنة الاستوائية الذي حدّده ألفونسو العاشر الحكيم.

ويمكّن النجاح الكبير للجدول الألفونسيّة القائمة على الجداول الطليطيّة للزرقال، كما أوضح ذلك بولله وخينجريش gingerich، في التحسين الناجم عن إجرائها مستقلّة عن التقاويم المسيحيّة والإسلاميّة، بفضل حيلة رياضيّة بسيطة. ويفسر انتشارها الكبير السبب الذي حمل على التخلي تدريجيًا عن اليوم الأوّل من آذار/ مارس في الحسابات الفلكيّة، لصالح اليوم الأوّل من كانون الثاني/ يناير، تاريخًا لبداية السنة. ويبيّن تحليل القيم الجدوليّة أنّ عناصر مدارات الكواكب السيّارة لم تكن تُعتبر ثوابت.

وشهدت، مصيرًا مختلفًا تمامًا، الجداول ثلاثيّة اللغة - القطلونيّة واللاتينيّة والعبريّة - التي أمر بيدرو الرابع الاحتفالي بأن يضعها كلّ من بيريه جيلبير ودالماس بلاناس واليهودي يعقوب كارسونو carsono. وعلى الرغم من إجراء أعمال رصد فلكي لتحديد جذور (فترة) الحركات المتوسطة، فإنّ هذه الجداول، التي تمّ حسابها على أساس خطّ عرض برشلونة وسنة ١٣٢٠م، تاريخ ميلاد الملك، كان يعنوّها تبسيط مفرط سرعان ما جعلها عديمة الجدوى. ويجوز، من جهة أخرى، أن تُنسب بعض الأخطاء الموجودة فيها إلى أحد المصادر المستخدمة، وهو أبّين الكمّاد [أبّين القمّاط] (حيثًا ١١٩٥م [٥٩١هـ])، التلميذ غير المباشر للزرقال والذي كانت أعماله قد تُرجمت آنفًا إلى اللاتينيّة وإلى القشتاليّة. ولكي ننتهي من جداول عام

١٣٦١م، ذات الجذور المتشابهة العربية، يتعيّن علينا أن نذكر الترجمة، القُطْلُونِيَّةُ أيضًا، للجدال العبري ليعقوب بن داود يومطوب دي برينيان.

ومنذ القرن الحادي عشر [٥ هـ]، كانت أعمال أرسطوطاليس، كلّها تقريبًا، معروفةً معرفةً تامّةً في الأندلس، وكانت قد بدأت بالظهور نزعةً أرسطوطاليسيةً جديدةً كان قد سار بها السُّرْقُطُطِيّ أبْنُ بَاجَه (ت عام ١٠٣٨ هـ [١١٢٩ هـ]) إلى أقصى نتائجها، إذ لاحظ أنَّ النظام البطليموسي المعمول به لا يتّفق بمصادرات الفيزياء السماوية التي وضعها الإصطاطغيري [أرسطوطاليس]، ولا يبدو أنَّ شكوك أبْنِ بَاجَه وخَلْفِهِ أبْنِ طُفَيْل (ت ٥٨١ هـ / ١١٨٥ م) كانت موضع ترجمةٍ إلى اللاتينية. ولكنّ بما أنَّ هذه الانتقادات قد تحقّقت في أعمال أبْنِ رَشْد وتلميذه البُطْرُؤُجِي، وأنَّ هذه الأعمال سرعان ما تُرجمت إلى اللاتينية، لذلك نجد أنَّ الجدل في النصف الأوّل من القرن الثالث عشر [٧ هـ]، حول التكوين الحقيقي للكون، كان يركّز على بعض الأسس الإيديولوجيّة، وأنَّ هذه الانتقادات في الغرب، خلافًا لما كان يجري في المشرق مع نصير الدين الطوسي، كانت تتركّز، فوق كلّ شيء، على الناحية المتعلقة بعلم الكونيات. وكانت الأفكار الرئيسة موجودةً في ترجمة كتاب "السما" (و"العالم") من العربية إلى اللاتينية التي أنجزها جيراردو الكرهيموني، وترجمة كتاب علم الفلك للبُطْرُؤُجِي، والشرح المتوسط لأبْنِ رَشْد من إنجاز ميغيل إسكوتو في ١٢١٧م أو نحوها. وكان كتاب "السما" يُشكّل، بالنسبة إلى العرب، كلًّا موحّدًا مع كتاب "العالم" الذي لا يبدو أنه من تأليف أرسطوطاليس، وإنما يُشكّل إعادة إعداد لمجموعةٍ من المواد تمّ إنجازها في أحد القرون الأخيرة قبل الميلاد، وتُرجمت من اليونانية إلى السريانية من قبل سرجيوس دي ريساينا (ت ٥٣٦ م). وقد ترجم يحيى بن البطريق، فيما ترجم، هذا الكتاب، وكان يُدخل إشكاليّةً تتوافق في حالات عدّة مع الإشكالية التي طرحها أبْنُ الهيثم، وتقوم على المصادرة القائلة بأنَّ السماء مكوّنة من سلسلةٍ من الكرات، [متداخلة]، مشتركة المركز أو متراكزة.

ومن الممكن أن تكون بابل القديمة مصدر هذه الفكرة القائمة على الاعتقاد

بتداخل كُرَاتٍ بعضها في بعض، كما لو أَنَّ الأمر يتعلق "بذممة الأمهات" الروسية [اليوم] المسماة "ماتريوشكا"، فهذا ما يوحي به أحد الرُّقَم المسمارئة في عصر الأسرة الملكية الأولى. أضف إلى ذلك أَنَّ بعض النصوص التي قام أ. نويغيوار بدراستها تُشير، فيما يبدو، إلى أَنَّ البابليين كانوا يتصوّرون شكلاً للكون يتألف من ثماني كُرَاتٍ مختلفات، أنطلاقاً من كرة القمر. وينتمي هذا النموذج، بدايةً، إلى مرحلةٍ موعلة في القدم، حتّى لم يبقَ لنا منها أثرٌ في علم الفلك الرياضي اللاحق الذي أجرى عمليّاته دونما استنادٍ إلى أنموذجٍ تحتوي. ولكن لا بدّ من التشديد على أَنَّ تأويل نصّ كتصّ نيور وما يُماثله من النصوص، يُستبعد أن يكون مؤكّداً. وثمة أنموذجٌ مُشابه، هو ذلك الذي يظهر لدى أودوكسو (حوالي ٣٧٠ قبل الميلاد) ويتناوله أفلاطون في "أسطورة Er" ("الجمهورية"، ١٠، ١١٦ ب - ١١٧ د) وفي "طيماوس"، ٣٦ ج - د. ويستلزم هذا النظام، المفهوم على هذا النحو، مسافةً ثابتة بين كلّ الكواكب ومركز الكون، أي الأرض. ولكن أوتوليوكوس أعترض، وتبعه في ذلك سمبليسيوس، فقد رأى أَنَّ هذا النظام ليس من شأنه أن يسمح بتفسير التغيّر الظاهر في تألّق بعض الكواكب السيّارة، وتحديد أكبر، تألّق الزهرة والمريخ. ولهذا السبب، من بين أسباب أخرى، تمّ إدخال أفلاك التدوير، ومنحرفات المركز، أو تصوّر أنظمةٍ أخرى مثل نظام مركزية الشمس، الذي كان أكبر شارح له أرستاركوس^(١٢)، أو نظام مركزية الأرض والشمس الذي قال به هيسيتاس.

وكان النظام، الذي اقترحه البيطروجي، يستهدف استبعاد منحرفات المركز وأفلاك التدوير التي كانت تقطع الصلة مع المبدأ الأرسطوطاليسي القائل بالحركة الدائرية المنتظمة، في العالم السماوي.

وقد رأينا أَنَّ الأعمال العربيّة المرتبطة بحركة الشمس، أو - لو شئنا - الهادفة إلى دراسة مختلف أصناف السنة الشمسيّة، كانت قد تمّت ترجمتها في أواسط القرن الثاني عشر [٦ هـ]. ومع ذلك، لا يبدو أَنَّ الحاسبين قد أوّلوها اهتماماً، لأنهم كانوا يؤثرون مناقشة مسألة، متى بدأ حقاً، التاريخ المسيحي؟ وهل يتفق تاريخ تسلسل الأحداث، القائم على دراسات ديونيسيوس القديم، مع الواقع؟ ولكنّ شغلهم إذ

ذاك، في أواخر القرن، مشكلتان: ١- مشكلة التفاوت المتعاضم بين البدايات المدنية والفلكية (الأعتدال الربيعي، أو دخول الشمس في نقطة برج الجدي) للربيع، التي كانت قد بلغت قيمة ملحوظة، و٢- مشكلة تحديد قمر عيد الفصح بما يتفق مع القاعدة التي وضعها مجمع نيقية (٣٢٥م)، والتي سنّت، تفادياً للتطابق بين عيد الفصح المسيحي وعيد الفصح اليهودي، بأنه ينبغي الاحتفال به «يوم الأحد الذي يلي اليوم الرابع عشر للقمر، والذي حلّ وقتذاك في الواحد والعشرين من شهر آذار/ مارس»^(١٣).

كان بالإمكان حلّ المشكلة الأولى عن طريق المصنّفات حول حركة الشمس. أما المشكلة الثانية فلا، لأنها كانت ترتبط بمدة الشهر الأقتراني القمري، ومن ثمّ، كان لا بدّ من التفتيش عن حلّ لها، إما انطلاقاً من تقويم قمريّ بحت، مثل التقويم الإسلامي، وإما انطلاقاً من تقويم قمريّ شمسي، مثل التقويم اليهودي. وكان هذا التقويم الأخير معروفاً معرفةً تامةً في الأندلس، لأنّ صاعد [الطليطلي] يقول لنا إنّ الإسرائيليين كان «لهم حسابٌ دقيق في تاريخ شريعتهم ومعاملاتهم، لا أدري، هل

هو من نتائج علمائهم؟ [أم] أورثته لهم بعض العلماء من غيرهم؟ ويسُؤون حسابهم هذا "اليبُور"، وشهورهم فيه قمرية، ويسُؤونهم ناقصةً ومُكَبَّسة؛ فالناقصة قمرية والمكَبَّسة شمسية. ويسُؤون كلّ تسع عشرة سنة من مبدأ تاريخهم "محصوراً"، وهو العدد الذي يتمّ فيه كسور السنين، فيجتمع منها سبعة أشهر، يزيدون منها شهراً في سنين معيّنة من المحصور، وهي السنة الثالثة والسادسة والثامنة والحادية عشرة والرابعة عشرة والسابعة عشرة والتاسعة عشرة، فتكون هذه السنوات السبعة شمسيةً مكَبَّسة، كلّ سنة منها ثلاثة عشر شهراً قمرياً.....".

• "طبقات الأمم" (بيروت، ١٩٨٥)، ٢٠١. ووردت في الكتاب كلمة "محصور" بالزاي، محذورة.

إنَّ أولى المصنّفات، التي تتناول هذه القواعد على نحوٍ موسّع، هي الأعمال العربية للخوارزمي (٨٢٣م [٨٢٠هـ]) والبيروني (٩٧٣-١٠٤٨م [٣٦٢-٤٤٠هـ])، وبعد ذلك بكثير، في الأعمال العبرية لأبراهام بار حية البرشلوني (ت حوالي ١١٣٦م)، وأبن ميمون (١١٣٥-١٢٠٤م) والطليطلي إسحق إسرائيلي الشاب (حيًا ١٣٣٠م). وقد قارَنَ ر. دي هيرفولد، في عام ١١٧٦م، بين التقويم اللاتيني والعبري، بينما خاض غروستيتشيته في أعماله في نقد دورة ميتون (١٩ سنة جوليانية)، المطبقة على التساوي في التقويمين المسيحي واليهودي، لأنَّ ٢٣٥ شهرًا قمرًا (٦٨٧٢٨٧، ٦٩٣٩ يومًا) تُعادل ١٩ سنة جوليانية (٦٩٣٩، ٧٥ يومًا)، ويحصل خطأ يبلغ، بترأكمه، مقدار يوم و٦ دقائق، مع ما يحصل عنه من نتائج في حساب عيد الفصح. وبناءً على ذلك، اقترح إجراء إصلاح على التقويم بأخذ بعين الاعتبار القيم الصحيحة للسنة (الاستوائية) وللشهر (الأقتراني). وقد تبين من الرصد أنَّ "جداول" البتاني تتطابق تطابقًا جيدًا مع حركة الشمس، وقد استخدَم في كتابه "الزيج" دورة كاليبو المكوَّنة من ٧٦ سنة، من أجل العلاقة المتبادلة القمرية الشمسية، بينما اقترح في كتابه *Compotus correctorius* استخدام الدورة العربية المكوَّنة من ثلاثين سنة وتضمَّ ما مجموعه ١٠٦٣١ يومًا، لأنَّ الدورات القمرية تعود إلى التطابق في أعقاب هذه المدة.

لقد أعاد، إذن، غروستيتشيته طرح المشكلة ذاتها، التي شغلت أذهان المختصين بالتقاويم في الألف سنة الأخيرة قبل التاريخ المسيحي. واكتشفوا، قبل حوالي ٥٠٠ سنة من الميلاد، دورةً من ثماني سنوات (الثمانية *Octaerida*) ذات ٣٦٥،٢٥ يومًا، وتُعادل ٩٩ شهرًا (٢٩٢٤ يومًا). وكان يُكتفى، مع هذه الدورة، بثلاث سنوات كبيسة، أي مكوَّنة من ثلاثة عشر شهرًا، للحصول على مطابقة مقبولة (خطأ قدره ١،٤٧ يومًا) بين التقويمين القمري والشمسي. ويُعيد ذلك التاريخ، ظهرت الفترة المكوَّنة من ١٩ سنة (٦٩٣٦، ٧٥ يومًا)، والتي تُسمِّيها فترة ميتون (وإن كان من المحتمل أن تكون هذه الدورة، هي والدورة الثامنة أيضًا، قد تمَّ اكتشافهما على نحوٍ مستقل، في بلاد فارس واليونان، مع فارق ضئيل في الزمن)، وكانت

تُعادل ٢٣٥ دورة قمرية (٦٨، ٦٩٣٩ يوماً)، الأمر الذي كان يُكسبها قيمةً أدقّ بشكل ملحوظ من الثمانية. وكانت تستخدم مجموعةً من سبع سنوات كبيسة، وأُنتيت عشرة سنة عادية، لإحداث المطابقة بين التقويمين القمري والشمسي (خطأ مقداره ساعة و٣٠ دقيقة = ٠,٠٦ من اليوم). ولم يتمّ، في أيّ نظام من الأنظمة، تحديد توزيع السنوات الكبيسة تحليلاً دقيقاً، إذ تمّ وضعه في وقتٍ لاحق (العدد الذهبي، وقد استُبدل في الإصلاح الكريغوري بقاعدة القمر). ولكنّ الخطأ الذي أشار إليه غروسييتشيته، وقدره يوم واحد كلّ ثلاثة قرون بوجه التقريب، لم يعبّ عن نظر فلكني العصور القديمة، فقد أدرك كاليو دي سيزيكو (حيّاً ٣٣٠ قبل الميلاد)، أننا إذا طرحنا من أربع دورات ميتون (٧٦ سنة) يوماً واحداً، فإننا نحصل على مطابقة جيّدة، وقد استُخدِمَ نظامه، بوجه العموم، الفلكيون، ومنهم بطليموس مثلاً، ولكن لم يكن له تطبيقٌ في الاستخدامات المدنية.

ولكي يتلافى غروسييتشيته ما يواجهه من محاذير مع الأنظمة التي جرى الإنماع إليها حتّى الآن، بغية تحديد تاريخ عيد الفصح، اقترح، نتيجةً لذلك، استخدام الفترة المكوّنة من ١٠٦٣١ يوماً (٣٦٠ شهراً قمرياً، تُعادل ٣٠ سنة) الخاصّة بعلماء الفلك العرب. وقد كتب كامبانوس، من جهته، مصنفًا بعنوان *Computus maior*، أظهر فيه أنه كان على معرفة جيّدة بعلم الفلك العربي، ووجّه انتقاداتٍ إلى عمل غروسييتشيته.

كان أحد أوائل الأعمال التي أمر ألفونسو الحكيم بترجمتها إلى الإسبانية "كتاب الكواكب الثابتة المصوّر" لعبد الرحمن الصوفي (ت ٩٨٦م [٣٧٦هـ]). وقد قام بهذه الترجمة - بطريقةٍ حزنيّةٍ جدّاً - من شهر كانون الثاني/يناير إلى أيار/مايو ١٢٥٦، يهودا الكوهين وغييم أزموون داسيا. وقد صحّح الملك الأسلوب من حزيران/يونيو إلى كانون الأوّل/ديسمبر ١٢٧٦، وساعده في ذلك آنذاك، فيما يتعلّق بالقسم التقني، جون دي ميسينا وجون الكريموني، وكذلك يهودا وصمويل ليثي، وقد شكّلت هذه الترجمة أساساً للعمل المسعّى "الكتب الأربعة للكرة الثامنة" التي

تتقدّم إصدار ريكو وسينوباس لمصنّف "كتب المعرفة بعلم الفلك". ولا يبدو أنّ هذا السجلّ قد استند إلى سجلّات هياركو وبطليموس، وإنما إلى سجلّ مينيلوس الأسكندراني، وتراءى فيه وضعية النجوم وكأنها قد نُقلت عن قبة سماوية رُسمت لغرض تعليمي.

كان هذا العمل هو الذي أدخل إلى أوروبا آخر وأغزر إسهام بالأسماء العربيّة للنجوم في سجلّاتنا الحاليّة. ونتعرّف - في مجموعة الأسماء هذه - على مصدرين، المصدر السومري - الأكادي الكلاسيكي، والمصدر العربي الأصيل، ويتراكب هذان المصدران أحياناً، مما يؤلّد التباساً في تحديد أصل كلّ منهما.

الأدوات الفلكيّة:

يتميّز القرن الثالث عشر [٧ هـ] بنشوء، أو - إذا شئنا - بإحياء أهتمام العلماء بالأدوات الفلكيّة. ففي بكين كما في بلاد فارس (مراغة)، وفي فاس (أبو الحسن علي) كما في طليطلة، صنع الفلكيون أدوات جديدة أو كتبوا مصنّفات تهدف إلى شرح تفاصيل صنعها وأستعمالها. بل أكثر من ذلك، فهذه الأدوات، التي تمّ تجميعها في أماكن ملائمة، نشأ عنها أوّل مرصدٍ فلكيّ خطّي بأستمراريّة معيّنة، وهو مرصد مراغة.

كانت أبسط الأدوات، وهي تلك المعروفة منذ العصور القديمة، هي الأدوات الكروية، أي التي كانت تُمثّل السماء أو الأرض على شكل كرة. في الحالة الأولى، كانت تُنقش على الكرة النجوم الأساسيّة، وفي الحالة الثانية، القزّات. ولم تكد تُبقي لنا الأثام مرجعيّاتٍ ونماذج من هذا الصنف الأخير؛ يروي أسترابون أنّ كراتيس (حوالي ١٥٠ قبل الميلاد) صنع أداةً فلكيّة في برغاموس، وتظهر الأرض ممثّلةً في شكل كرة في بعض إصدارات النقود الرومانيّة. ولكن، في الحقيقة، لم تُصبح الكرات الأرضيّة - إلا مع مجيء مارتان بيهام (١٤٩٢م) - أداة عملٍ علميّ، ثمّ شرع بصنعها على نحو متواتر.

وحصل العكس تمامًا فيما يتعلق بالقياب السماوية، التي ترجع الشواهد الأولى عليها إلى أواسط الألف الأخيرة قبل الميلاد، وأقدم عينة محفوظة منها، وطول قطرها ٦٥ سنتيمترًا، هي تلك التي تحمل أطلَسًا، في المتحف الوطني بنابولي (٣٠٠ قبل الميلاد). ولقد كانت، كراتٍ من هذا الصنف، تلك التي صنعها هيخينيو، وكان لا بدّ أن تُنقش عليها إحدى الكرتين اللتين كانتا دارجتي الاستعمال - اليونانية^(١٤) أو كرة البرابرة - وتلك التي استخدمها العرب. وأقدم أنموذج نحتفظ به (المتحف الوطني لتاريخ العلم، فلورنسة) هو أنموذج البلنسي إبراهيم بن سعيد السهلي، والذي يحمل تاريخ ٤٧٣هـ / ١٠٨٠م، ويشتمل على ٢١ مجموعة نجمية شمالية، و١٢ مجموعة من دائرة البروج، و١٤ مجموعة جنوبية، ويتبنّى، فيما يخصّ مواقع النجوم، القيم التي كان الزرقيال يصدد تحديدها في ذلك التاريخ ذاته. وفي تلك الآونة، لا بدّ أنه كان هنالك، في إسبانيا، "كتاب العمل بالكرات الفلكية" لقسطا بن لوقا، الذي ترجمه إلى القشتالية (١٢٥٩م) خوان دي أسبا ويهودا الكوهين، مساعدا ألفونسو العاشر الحكيم، وترجمه إلى اللاتينية بعد ذلك بقليل ستيفانوس أرنالدوس.

وقد طلب ألفونسو العاشر إلى يهودا بن موشيه أن يستكمل هذا العمل بإضافة فصل يتناول الآلات الفلكية ذات الكرة والحلق وتحديد التقسيم الاثني عشري للفلك، والمنازل الفلكية بحسب رأي هرمس. هل أنجز يهودا بن موشيه هنا عملاً أصيلاً أم اقتصر على الترجمة؟ إنه لأمر ما زال يستدعي التوضيح، ولكن، على أية حال، لا مجال للشك في أنه كانت في متناول يده أعمال عربية يستلهم منها، وبعيداً عن الدخول في التفاصيل، المتعلقة بهاتين المشكلتين الأخيرتين، فقد تيسر له، فيما يخصّ صنع الآلات الفلكية ذات الكرة والحلق، أن يستلهم، على حدّ سواء، من "المجسطي"، أو من أحد المصنّفات العربية الكثيرة التي كانت متوافرة حول هذا الموضوع. وقد أدّى المضي في تطوير طراز هذه الآلات، إلى الأسطرلاب الكروي. وتبيّن لألفونسو بوضوح أنّ الكرة كانت الأنموذج الأصلي

الذي أشتقت منه الأدوات الأخرى، ومن ثم، هذا الأسطرلاب الكروي أيضًا، الذي لم يبقَ منه سوى عينات قليلة جدًا. وكان قد أورد ذكره، قسطا بن لوقا، ثم النيريطي والبيروني، ولا بد أنه وصل إلى الأندلس في عهد عبد الرحمن الثالث. ويتكوّن، بحسب وصف ألفونسو، من :

١- كرة معدنية رُسمت عليها ثلاث دوائر كبرى، تمثل الأفق ودائرة خط الزوال والدائرة الرأسية الأولى، وفي نصف الكرة العلوي، المنطرات والدوائر الرأسية، وفي نصفها السفلي، الشاعات غير المتساوية⁽¹⁵⁾، وعلى امتداد دائرة خط الزوال، سلسلة من أزواج الثقوب، متقابلة تمامًا، تسمح بتكليف الآلة مع أي خط عرض كان،

٢- والعنكبوت، الذي يشتمل على فلك البروج، وخط الاستواء، وبعض النجوم، ومزولة ربعيّة لقياس الارتفاع، وأخرى لقياس الظل، وتقويم،

٣- شريط معدني صغير نصف دائري يتطابق مع سطح العنكبوت، يُثبت، ويدور حول قطب فلك البروج، ويحمل كاسرتين موصولين بنهايتيه، بشكل ممان، يُعادلان عضادة الأسطرلاب المسطح،

٤- المحور الذي يمز من خلال زوج معين من ثقوب الكرة ومن خلال القطب الاستوائي للعنكبوت⁽¹⁶⁾.

وقد كانت هذه الأدوات كلّها صعبة الاستخدام وكبيرة الحجم جدًا. لذلك ابتكر بطليموس فكرة النظام القائم على تمثيل الكرة في شكل سطح، ووضع قواعد الإسقاطات المجسّامية *estereográfica* والمتعامدة *ortográfica*.

وقد تناول موضوع هذه الكرة في كتابه *planisferio*، الذي قيّد نفسه الأصلي، ولكن لا بد أنه كان معروفًا في الشرق في القرن السادس، لأن سيغروس سابوخت كتب مصنفًا حول الأسطرلاب المسطح نحتفظ به لحسن الحظ، وقد تكون هناك تمثيلات مسطحة عن الكرة، وفقًا لهذا النظام، وإلا لما أمكن تفسير الألتواء الذي يبدو في تمثيلات القبة السماوية في بعض المنشآت، مثل "قصر غمرة" (المشيد

بين عامي ٧١١ و٧١٥)*، أو في مُنمنمات كتلك التي تقتزن ببعض مخطوطات الصوفي.

كانت هذه الأساليب معروفة في قرطبة في القرن العاشر [٤ هـ]، حين ترجم مَسَلَمَةُ المَجْرِيْطِي كتاب *Planisferio* إلى العربية^(١٧)، وعلّق عليه. وقد اَحْتَفَظَ لَنَا، بالنصّ العربي المفقود، في الترجمة اللاتينية التي أنجزها هرمان الدلّاق (١١٤٣م [٥٢٨هـ]). أمّا الملاحظات فقد نجت من الضياع في كلتا اللغتين^(١٨). ويعرض الكتاب الإسقاط المِجَسَّامِي، المناسب، الذي يحتفظ بالزوايا. وبعد ذلك التاريخ بزمان طويل، وكان في العالم المسيحي قبل ذلك، جوردان نيمورا أوّل من بيّن أنّ الدوائر تظَلُّ ممثلة في شكل محيطات.

ويمكن تعريف الأسطرلاب المسطح بوصفه إسقاطاً مجسّامياً للكُرّة على خطّ سطح الأسطوانة، مع ذبابة رصد في أحد القطبين، ونتيجةً لذلك، تصبح هذه واقعةً في مركز الصفيحة الدائرية التي تُشكّل محور الأسطرلاب. وتُرسَم، على هذه الصفيحة، دوائر ذات مركزٍ واحدٍ مشترك، هي دوائر مدارات السرطان وخطّ الاعتدال والجُذْي، وعلى نحوٍ مماثل ترسم المقنطرات والدوائر الرأسية. ولكن، بما أنّ رسم هذه الأخيرة يتغيّر تبعاً لخطّ العرض، لذلك ندرك سبب الحاجة إلى كلّ هذا القدر من الصفائح ودرجات العرض التي نعتمد أن نستخدم فيها الأداة. وحفاظاً عليها، يُعطى الجهاز شكل صندوق أسطواني يتراوح قطره بين ٢٥-٣٠ سم، يحتوي على الصفائح (يُنقَس على كلّ واحدة مُنَحْنِيَا خطّ الطول المقابلان لها، منحنى على كلّ وجهٍ من وجهيهما). ويتمّ التحكم بالمجموع عن طريق وتدٍ يمزّع محورهُ أو ما يُعَمِّل القطب، وعبر العنكبوت، حيث مواقعُ النجوم الأساسية ممثلة بكلايب ومؤشرات، ويُطلَق على الصندوق الأسطواني الذي يحتوي الصفائح اسم

• أنظر حاشيتنا عنه في الفصل الأوّل.

الأم، وتُنقش داخله إشارات مختلفة، بينما تُرسم على خارجه سلسلة من الدوائر لمعرفة أرتفاع الكواكب - الذي يُحصَل عليه عن طريق العِضادة التي تدور فوق الصندوق - وموقع الشمس في البروج، وتوابيع (دالات) مختلفة متعلقة بحساب المثلثات.

وسرعان ما أنتشر هذا الجهاز، في أوروبا، وكان موضع اهتمام لريسو البرشلوني، وجربرتو، وهرمان دي كارنتيا، وحنّا الإشبيلي، وأديلاردو دي باث، ولا سيما راييمون المرسيلي (حياً ١١٤٠م)، الذي كان قد وقع على ترجمات أوفز وأجود من ترجمات القرن العاشر، ممّا أتاح له أن يكتب مصنفاً أصيلاً، تمّ فيه الإلماع، لأول مرّة، إلى استخدام الأسطرلاب على ظهر السفن وقيام البحارة باستعماله لتحديد درجة العرض عن طريق رصد الانتقال الأعلى والأدنى لنجمة واقعة حول أحد القطبين، مثل بنات نعش الكبرى (η - كوكبة الدب الأكبر) أو الجذّي، التي يُطلق عليها اسم (α ألفا - كوكبة الدب الأصغر). وكان نجاح الأسطرلاب كبيراً جداً، حتّى إنّ الاهتمام به لم يقتصر على علماء القرون الوسطى - بمن فيهم تشوسر (١٣٤٣-١٤٠٠م) - بل حظي بحيويّة كبيرة امتدّت حتّى قلب القرن السابع عشر، حيث خصّه بيون نفسه (١٦٥٢-١٧٣٣م) بصفحات واسعة في عدد من أعماله. ذاك هو تاريخ الجهاز الموصوف في المصنّف المسمّى "الكتب" *Libros* (٢، ١٨٦٣، صص ٢٢٥-٢٩٢)، وأحد الأجهزة الأكثر شهرة عند الجمهور المعاصر الواسع، نظراً للأثمان المرتفعة التي تبلغها في سوق الأثرينات. ويمثّل بعضها، فضلاً عن ذلك، أهميّة بالغة في دراسة الثقافة الغربيّة، مثلما هي الحال مع جهاز ديتونب، الذي عُنيّا به في صفحتنا السابقة، أو مع تطوّر الجهاز إلى أن تحوّل إلى آلة مناسبة للاستخدام في الملاحة.

ويذهي أنّ الجهاز، على نحو ما تمّ وصفه، كان ينطوي على محذوذين اثنين، على الأقلّ، قلّة تقريبه [دقته] نظراً إلى حجمه، ووزنه الذي ما زال بالغاً، ممّا كان يجعل نقله عسيراً، ولتلافي العائق الأول، تمّ اللجوء إلى استحداث أدوات ضخمة،

وبالنسبة إلى الثاني، جرى البحث عن حلولٍ جديدة، ومن ذلك، مثلاً، الحل الذي تصوّره الأندلسي علي بن خلف (حياً ١٠٧٠م [٤٦٢هـ])، وكان يقوم على إسقاطٍ مجسّامي على سطح متعامد مع دائرة البروج، ويقطعها وفقاً لخطّ برج السرطان - برج الجدي، و "صفحة" الزرقيال (مصنّف "الكتب"، ٣، ١٨٦٤، صص ١٣٥-٢٣٧) التي نعرف نوعين منها (المأمونية، والعبّادنة)، وقوامه إسقاط مجسّامي على سطح متعامد مع دائرة البروج وفقاً للخطّ الانقلابي لبرج الجدي - برج السرطان، مع إسقاط نصف كرة على دائرة سفت الانقلابين اعتباراً من برج الميزان، والنصف الآخر اعتباراً من برج الحمل.

وهكذا نلاحظ أنه قد نشأت عن الإسقاط المجسّامي سلسلة واسعة جداً من الأدوات، تكثر استخدامها كثيراً، وحُفظ منها قسم كبير.

أما الإسقاط المتعامد، الذي تناوله بطليموس في كتابه *Analemma*⁽¹⁹⁾ والبيروني تحت أسم [الإسقاط] الأسطواني في مصنّفه "كتاب في أستيعاب الوجوه الممكنة في صنعة الأسطرلاب"، فكانت نتائجه أضالّ جداً من نتائج الإسقاط المجسّامي، ولم يُستخدم في الواقع، إلى أن كتب الفارس الإسباني هوغو دي روخاس الكتاب المسمّى *Commentarium in astrolabium quod planisphaerium vocant*، الذي أثر بدوره، في نهاية الأمر، في أسطرلاب الصّفوي شاه حسين (١٦٩١-١٧٢٢م [١١٠٢-١١٣٤هـ])⁽²⁰⁾، ولكنّ جميع الشهادات كانت متفقّة على أنّ كلّاً من خيما الفريزي وروخاس قد أستندا إلى كتاب عربي في ترجمة الفونسيّة، نجدها - لدى تقصي أدوات عصر النهضة - مستخدمة على ظهر أسطرلابات ريجيومونتانو (١٤٦٢م) ودورن (١٤٨٠-١٤٨٣م).

ولكن، عند الكلام عن ظهر "صفحة" الزرقيال في "كتب المعرفة بعلم الفلك"، يتمّ وصف ربع دائرة ترسم فيها خطوط الجيوب السّنيّة، بينما تشتمل الأرباع الثلاثة الأخرى على سلسلاتٍ من أنصاف القطع الإهليلجي تختلط بخطوط منتصف النهار لإسقاطٍ متعامد. ونجد نظير هذه الترسّمة في صفحة

محمد بن محمد بن هُذَيْل، محفوظةً في مرصد فالبرا، تحمل تاريخ ٦٥٠هـ / ١٢٥٢م. ويمكن مشاهدة صفائح أخرى مشابهة في أسطرلابات الإشبيلي محمد بن فتوح الحمائري (حيا ٦٠٩-٦٣٤هـ / ١٢١٢-١٢٣٦م)، وخاصةً في الصفحة التي وصفها ه. سوفي وريالهاد.

هذه الترسمة، التي ربما قد أخذها روخاس، أنتقلت بدورها في نهاية الأمر، ومن خلاله، إلى أسطرلابٍ مُعَقَّلٍ، للشاه حسين الصفوي (١٦٩١-١٧٢٢م). وتُشكِّل هذا، إذن، أحد الأمثلة النادرة التي نعرفها عن عودةٍ في المعارف إلى شرقيّ العصر الحديث أنفسهم، والتي كان قد جرى تلقُّبها منهم في العصر الوسيط.

ما خلا الأدوات التي تناولناها حتّى الآن، هناك أدوات أخرى يُمكن اعتبارها ممهّدةً للأدوات التي صُنعت اعتبارًا من القرن السادس عشر لبيان آليّة الحركات السماويّة، وما زالت، مع كلّ ما أُدخل عليها من التعديلات التي فرضتها الميكانيكا السماويّة، تُشكِّل، حتّى في الزمن الراهن، وسيلةً تعليميّةً من المقام الأوّل. ونستطيع أن نجمعها في صنفين: "مشخصات القبة الفلكيّة"، وتقوم على ترتيب الأجرام السماويّة داخل مقصورات أو صناديق، مثلما فعل، فيما يبدو، فيثرويو⁽²¹⁾ والقرطبي عباس بن فرناس⁽²²⁾، و"الأسطرلابات ذات المسنّات المتداخلة" التي ينبغي اعتبارها ممهّدةً حقيقةً للمراقب [الميكانيكيّة] *ecuadorios* والساعات الميكانيكيّة.

وهناك أقدمُ المسنّات المتداخلة، التي لا تزال محفوظة، في أجزاء آلة آنتيسيترا، التي يُحتمل أن تكون أسطرلابًا ميكانيكيًّا قديمًا أو مرقبًا، بهدف بيان سير الكواكب السيّارة. وتُشكِّل إذن دليلًا ثابتًا على الرأي القائل بأنّ أرخميدس كان قد صنع جهازًا ميكانيكيًّا يُبيِّن سير النجوم والكواكب السيّارة، وأنّ سيّشرون كان رأى هذا الجهاز يعمل. وإنه لمن الصعب أن نعلم ما إذا كانت هناك مسنّات متداخلة في الساعة القائمة على التكرار التي وصفها فيثرويو، ولكنها على الأقلّ كانت مندرجةً في خطّ المراقب، لأنها كانت تُشير إلى التبدّل في السماء، كلّما طرا،

بصورة شبيهة بما هو موصوف في الكتاب الذي ألفه الخاخام ساك حول الساعة الزئبقية.

ويظهر، في العالم الإسلامي، ذكر المستنات المتداخلة في رسم بمخطوط لـ (ت ١٠٤٨م)، سلسلة الدواليب فيه ذات ٤٠ - ١٠ + ٧ - ٥٩ + ٥٩ - ٢٠ [سنًا]. يُجري الدوالب، المشتمل على ٤٨ سنًا، ١٩ دورة (سنوية)، بينما يُحدّد الدوالب الذي يضم ١٩ + ٥٩ [سنًا] زوجًا من شهرين قمرين، مكونين من ٢٩ + ٣٠ يومًا. ويُجري دوالب الـ ٤٠ [سنًا] دورة قمرية مكثّنة من ٢٨ يومًا، وتُحقّق العضادة الموصولة بالمستئين ٧ + ١٠ بالضبط دورة واحدة في الأسبوع. ولكن يتعلق الأمر هنا بفكرة صادرة عن منظرٍ، لا عن صانعٍ حِرْفِيٍّ، فقد كان من الصعب، بالوسائل التي كانت متوافرة في ذلك العصر، الحصول على مستنات ذات عددٍ وثيرٍ من الأسنان، لأنها كانت تُصنع، بوجه العموم، عن طريق تقسيمات ثلثية متتالية. ولكن، على الرغم من ذلك، ربّما ألهم هذا الرسم محمدًا بن أبي بكر الأصفهاني صنّع الأسطرلاب الذي يحمل تاريخ ١٢٢١م [٦١٨هـ]، والمحفوظ في متحف تاريخ العلم بأكسفورد، وسلسلة الدواليب فيه ذات ٤٨ - ١٣ + ٨ - ٦٤ - ٦٤ + ٦٤ - ١٠ - ٦٠ سنًا، وربّما كان أسطرلابًا من هذا النوع ذلك الذي أهده صلاح الدين [الأيوبي] عام ١٢٣٢م إلى الإمبراطور فيديريكو الثاني. كان «آلة رائعة الصنع، يبلغ ثمنها أكثر من خمسة آلاف دوكة. وبالفعل، كانت تترأى من الداخل قبة سماوية، قد صُوّرت فيها، بأقصى مهارة، أشكالُ الشمس والقمر والكواكب السّيارة الأخرى، وكانت هذه تتحرك بفعل أوزان ودواليب، على نحوٍ تُشير فيه، لدى إتمامها مسارها في مُدّة زمنيةٍ محدّدة، إلى السّاعة في الليل مثلما في النهار، بدقةٍ حَقِيقَةٍ. وكانت البروج الأثنا عشر، مع بعض الميزات المناسبة، والمتحرّكة مع السماء، تشتمل في ذاتها على سير الكواكب السّيارة»^(٢٣).

لقد تناولنا، حتّى هنا، أجهزةً توالى انتشارها في العالم المسيحي، وأشارت إلى بداية تطوّر الأسطرلاب. وبدلًا من أن نعتمد إلى بيان آليّة حركة النجوم، بصورة

تعليمية. كما هي الحال بهذا الشأن، فإتينا، إذا ما أعزمتنا الحصول على الموقع الصحيح لهذه التجوم تقادياً للحساب، وجدنا أنفسنا إزاء المرقب الذي يتوافر لدينا عنه القليل من الأوصاف المكتوبة، ونماذج أقل. هذه الآلة، وما لم يثبت العكس، هي اختراع أندلسي أنجز في القرن الحادي عشر [٥ هـ] أو قبله. وقد حصل شيء مشابه لما رأينا حدوثه مع المزولة الربعية ذات الزائق. والواقع أن كل المراقب المعروفة ... ما عدا مرقب الكاشي (١٤١٦م [٨١٩هـ]) [في سمرقند] - هي غربية، وأن أقدم ثلاثة منها هي من صنع أندلسيين، أبن السمح (حيثاً ١٠٢٥م [٤١٦هـ]) والزرقال (ت ١١٠٠م [٤٩٣هـ]) وأبو الصلت (حوالي ١١١٠م [٥٠٤هـ]). وتلتها فيما بعد مراقب كامبانوس النوفاري (١٢٦٤م) وريكاردو دي والنغفورد (١٣٢٦م) وخوان دي لينير (حوالي ١٣٣٠م)، ومرقب مرتون كوليج (حوالي ١٣٥٠م) ومرقب تشوسر (حوالي ١٣٩٢م) وخوان فوزوريس (١٤١٤م) وگيرمو دي جيليسزون (١٤٩٤م) وفرانيسكو سارزوسيو (١٥٢٦م).

نجد وصفاً لأقدم مراقبين، وهما مرقبا أبن السمح والزرقال، في كتب "المعرفة بعلم الفلك"، تحت عنوان "كتاب لوحات الكواكب السيارة السبعة" (٣ [١٨٦٣] ص ٢٧٤-٢٧٥، وص ٢٨٤-٢٧٢). يعرض أولاً نظام أبن السمح (لوحة لكل كوكب سيار)، بعدئذ نظام الزرقال (لوحة لكل الكواكب السيارة). ودرس المرقب الثالث أ. س. كينيدي.

وإتينا ندين بأول مرقب مسيحي لكامبانو النوفاري، وأنطلاقاً منه، بدأ تطوّر الأداة في الغرب. ويُميّز أ. بويه بين ثلاثة أصناف من هذه الأدوات:

• حول هذا المرقب، أنظر، "مفتاح الحساب" تأليف جمشيد الكاشي (مرجع سبقت الإشارة إليه)، مقدمة المحقّق نادر النابلسي، وفيها رسم لنموذج تحثلي للمرصّد، الذي هو في الواقع "مرصد ألورغ بك" (ت ٨٥٣/١٤٤٩م) حميد الغازي تيمورلنك، وقد بناه الفلكي جمشيد الكاشي، صص ٢٤١٩.

١- الصنف "الهندسي"، المنبثق عن كامپانوس، كما هي أدوات فوزوريس (١٣٦٠-١٤٣٦م)، وجيليسزون (١٤٩٤م)، التي أفضت إلى أدوات فرانسيسكو سارزوسيو المتقنة جداً، والمحافظة في متحف تاريخ العلم بأكسفورد، وأدوات أو. فينه، التي تحل مشكلة تعدد المراكز،

٢- الأصناف "الحسابية"، المخصصة لموضوع واحد، مثل أدوات سيباستيان دي مونستر وريكارديو دي النكوفورد،

٣- الأصناف "المثلثاتية" أو "الستينية"، التي أبدعها عالم فلكي من القاهرة، وقد أدخلها إلى بلنسية فقيه [مدينة] باطرية حوالي عام ١٤٥٠م [١٨٥٤هـ]، وأمتنع عن التعريف بها، ولكن لم يفده ذلك شيئاً، لأنها أخذت، بالرغم منه، في الانتشار اعتباراً من عام ١٤٦٣م.

وظهرت الساعة الميكانيكية في القرن الرابع عشر [٨ هـ] بحسب رأي پرايس، ليس نتيجة لاختراع ميزان الساعة بقدر ما كان ذلك حصيلة أولى لتطور طويل ومستقل للساعة القائمة على التكرار - وهي أسطرلاب ميكانيكي حقيقي - وللأجهزة ذات المستنات المتداخلة، والتي أنبثقت عنها المراقب [الميكانيكية]. وقد عمل اتحاد هذين العاملين معاً، وظهر ميزان الساعة فيما بعد عام ١٢٧١م (ولم يعرفه روبرتو أنجليكو)، على إنجاز الباقي. وأول ساعة ميكانيكية وصفت بوضوح هي ساعة دوندي (١٣٦٤م). ويبدو أن ميزان الساعة قد نشأ في الصين، ووصل إلى أوروبا نتيجة للعلاقات الوثيقة بين الإخانيين وبعض الملوك المنصوين تحت لوائهم، في بدايات القرن الرابع عشر.

وفي الوقت الذي شرعت الساعة الميكانيكية بالظهور، بدأت المزولة الربعية بالتحوّل وفقاً لما بيّناه آنفاً. فنجد في المقام الأول المزولة الربعية "السنّيو" الألفونسية، التي وصفها الحاخام زاگ، ولكنه ترجم ذلك، دونما شك، من مصنف عربي، وتعرض في الأنموذجين المتحرك والثابت، وتسمح بأن تحلّ، على نحو مناسب، المشكلات المتعلقة بتحوّل الإحداثيات وبعلم الفلك الكروي، دون التمكن من اكتناه أنماط الرسوم الهندسية الموجودة في وجهها وفي ظهرها، لأنه لم يحتفظ بأي وصف أو

رسم عنها، ما خلا التعليمات المتعلقة بطريقة استخدامها، والتي ترتبط بمسائل خاصة بحساب المثلثات أكثر مما ترتبط بها هي ذاتها.

ولكن أكبر تقدّم في هذا الميدان هو ما حقّقه اليهودي دون بروفائيت طيبون، وكان خارج إسبانيا، بأبتكاره المزولة الربعية الجديدة، ولن تكون موضع اهتمامنا هنا، كما لن نركّز على المزولة الربعية "الشكّازي" التي استنبطها المصري ابن طيويعة (ت ١٤٧٧م [١٨٨٢هـ]) من صفيحة الرّزقيال.

علم (التنجيم):

كان واحداً من أهم الأعمال، من الناحية الفكرية، في القرون الوسطى المتأخرة، مصنف علم التنجيم لعلي بن أبي الرجال القيرواني، والذي طلب ألفونسو العاشر من يهودا موشيه (١٢٥٤م) أن يترجمه إلى القشتالية، تحت عنوان *El libro conplido de los iudizios de las estrellas*. ويتبنّى من سياق الترجمة أنّ هناك "مصحّحاً" ربّما كان غارسيه بيريز، وهو مسيحي، أمّتح في مقدّمة الكتاب المسمّى *Lapidario* بوصفه «ضليلاً جداً من هذه المعرفة بعلم التنجيم». وتشتمل الترجمة القشتالية المنشورة، على الأجزاء الخمسة الأولى من أجزاء النص العربي الثماني. وفي وقت لاحق، وقّع ج. بوجوان على الجزء الثامن، علماً بأنّ الجزأين السادس والسابع معروفان بفضل الترجمة اللاتينية التي أنجزها إنجيدو دي تيبالديس وبيتروس دي ريخيو، أو النسخة اليهودية - البرتغالية لمخطوط أوكسفورد. وينتق كلاهما، شأنهما في ذلك شأن الموجز القطلوني لترسبنز (حوالي ١٣٥٩م)، من الترجمة القشتالية التي أنجزها يهودا.

ويُتّضح الاهتمام الذي أولاه ألفونسو العاشر إلى هذا الكتاب، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار ما يتمتّع به المؤلّف من علم واسع (حوالي ٩٦٥ - حوالي ١٠٤٠م)، والذي لا بدّ أنه كان يمتلك مكتبة كبيرة كما يليق بشخص أتيح له أن يدرس في بغداد مع الكوهي، وأصبح منجم الأمير المعزّ في القيروان (١٠١٦م [١٤٠٧هـ])، وأهملت

إليه مجموعة المنتخبات الأدبية لصاحب "العمدة"، ابن رشيق [القيرواني] الحاجب، ويبدو من المحتمل، أنه تبادل الرسائل مع البيروني، لأنه وضع طالعاً فلكياً بأسم هذا الأخير Azarone يمكن أن يكون تاريخه كانون الثاني / يناير ١٠٢٤م [٤١٥هـ].

ولكن أهم أمر هنا، هو أن ابن أبي الرجال، قد احتفظ لنا بنصوص تنجيمية تعود إلى ما قبل الإسلام، نُقلت إلى العربية، إما مباشرة عن اليونانية، وإما عبر ترجماتٍ فهلوية.

ولنستعرض بعض الأمثلة عن الشخصيات الأكثر تميّزاً، ولم نتعرف عليها حتى الآن:

١- دوروسيوس، أي دوروتئوس الصيداوي (القرن الأول) مؤلف "المصنّفات الخمسة" Pentateuco، ولم يصل إلينا عن هذا الكتاب باليونانية سوى شذرات، وكان موضع ترجمات عدة إلى العربية، ووصل إلينا كاملاً.

٢- فويليوس أو فويلوس، أي فيتئوس فالنس (حيًا ١٦٠م)، منجم يوناني، ويعتبره العرب بابليًا أو مصريًا، مؤلف مجموعة "مختارات". وقد ترجمها إلى الفهلوية بُرزجمهر، الوزير الشهير لخمرو الأول أنوشروان (٥٣١-٥٧٩م)، تحت عنوان *Vividhak* (المختار)، وبالعربية "يراناداج"، وتحول هذا العنوان في كتاب ابن أبي الرجال بالقشتالية إلى *Indedechi, Enzireth*... إلخ. وقد فُقد النصان الفارسي والعربي.

٣- أنتيوكوس أنتيوكوس، أي أنتيوكوس الأثيني. (حيًا في القرن الثالث م)، ويبدو أنه أتبع التقليد البابلي، على غرار فيتئوس فالنس.

٤- زردست أو زورواسترو، وهو أسم مؤلف فارسي، لعلّه أسطوري، يعزو إليه اليونانيون واللاتينيون (راجع، بليتيو، HN، ٣٠، ٢، ٤) كتابات تنجيمية عديدة أحرقت مع كتابات أخرى من الصنف ذاته، عام ٤٨٧م.

٥- نوفل، نوفل أو تيفيل الحكيم، ولعلّه المسيحي الماروني

تيوفيلوس، رئيس منجمي الخليفة المهدي (١٥٨-١٦٩هـ) /
٧٧٥-٧٨٥م)، ويبدو أن قسمًا من عمله قد تُرجم إلى اليونانية.

وشهد الكتاب، المسمّى *El libro conplido*، صراحة غريبة جدًا، في قُطُلونية، ومنها، على سبيل المثال، أن الملك يدرو الرابع الاحتفالي، بتاريخ ٢٤ أكتوبر/ تشرين الأول ١٣٥٩، منع إعارته إلى منجمه دالمو سيس پلانس، أحد مؤلفي جداول عام ١٣٦١م، ومنحه، من جهة أخرى، إذنًا بالأطلاع على الكتب الأخرى في المكتبة الملكية. فلماذا؟ لا تُبين لنا السبب الوثيقة التي تروي لنا هذه القصة، ولكن ليس هناك، فيما يُعتقد، سوى احتمالين، إما أن دراسة القسم التنجيمي قابلة لتطبيقات سياسية، أو أن الكتاب كان بين يدي بارتومو دي ترهسبنس، الذي كان في تلك الفترة عاكفًا على تأليف كتابه [في التنجيم] المسمّى *Tracta d'astrologia*، الذي يُمكن، بالضبط، اعتباره مُلخصًا للجزأين الرابع والخامس من *El libro conplido* (علم التنجيم الخاصّ بالطالع)، وأنهى من كتابته قبل عام ١٣٧٣م. ومع ذلك، فلا بدّ أنه قد تبين أن كتاب ترهسبنز غير كافٍ (وهو فعلاً كذلك) بالنسبة إلى حبّ الأطلاع لدى ابن الملك، دون خوان، "هاوي فنون الأدب جميعًا"، والذي نجح، في الحادي عشر من تشرين الأول/ أكتوبر ١٣٨٦م، في استصدار الأمر بترجمة "كتاب البار" بأكمله إلى القُطُلونية، ومن المحتمل أن تكون هذه الترجمة قد ضاعت.

ومن الغريب أن نلاحظ مدى الاستخفاف الذي يوليه ابن أبي الرجال لآراء أبي معشر، رجل "قليل الأفكار، في كلام كثير وحجج طويلة، ولا يُصيب إلا في أشياء قليلة، يتحدّث كثيرًا ويفقد الرشد في حججه الطويلة، مثله مثل من يجتطب ليلًا فيلتقط ما يصلح وما لا يصلح، هكذا هي أقواله". ولكن كثيرًا ممّا يُقدّم من طوابع فلكية يعود إلى السنوات ٨٣٦-٨٤٤م (٢٢١-٢٢٩هـ)، الأمر الذي يدلّ، فيما يبدو، على أنه استند، توضيحًا لنظرياته بالأمثلة، إلى نصّ سابق يعود - وبالرغم من انتقاداته - إما إلى أبي معشر أو إلى الكِندي. وهذا "الانتفاع" من طوابع فلكية سابقة لتوضيح قواعد أحكام، نجده أيضًا في شرح ابن قُنفذ لأرجوزة ابن أبي الرجال، ولا يزال مستعملًا حتّى في الوقت الراهن في مصنفات علم

التنجيم. وقد أسهم ذبوع هذا الكتاب في إشاعة مجموعة من الأساليب التنجيمية، تعود غالبيتها العظمى إلى منشأ شرقي. ومن ذلك، على سبيل المثال، أسلوب استخدام، وكذلك الإفراط في استخدام "الأقسام"، أي بعض النقاط الدقيقة جدًا في السماء، والتي يُستنتج موقعها عن طريق حساب بسيط⁽²⁴⁾ يتخذ بصفة معطيات موقع كوكبين سيارين معينين، وبوجه العموم، فإن الطوالع الفلكية اللاتينية في القرن الثالث عشر، وهي أضيق نطاقًا من مثيلاتها العربية، تأخذ بعين الاعتبار "الأقسام" المتعلقة بالأصدقاء، والدين، والزواج، والحظ... إلخ. ولكن "القسم" الوحيد الذي استمر، في الحقيقة، قائمًا حتى الآن، هو "قسم" الحظ.

ثمّة مصنف تنجيمي آخر كان واسع الانتشار في العالم اللاتيني، هو شرح الكتاب الثلاثي المسمى *Tetrabiblos*، والذي ألفه المنجم والطبيب المصري علي بن رضوان، وكان رجلًا قدّرت له النجوم أن يُزاول هاتين المهنتين. ونحتفظ، لحسن الحظ، بسيرة ذاتية له بالعربية واللاتينية. وبفضلها، نعلم أنه وُلد في ١٥ كانون الثاني/ يناير عام ٩٨٨م / [٢٢ رمضان ٩٨٧هـ]، لحظة اقتران نجمين كبيرين لهما علاقة بالأزمة، يُبشّران بصعود أسرة الكايتيين إلى السلطة، وقد طلب ألفونسو العاشر الحكيم، من إخيليو دي تيبالديس وپتروس دي ريخيو، ترجمة شرح ابن رضوان. ولهذا المصنف أهميته، لأن المؤلف، لدى تناوله الجزء الثاني، ٩، يوضح لنا أنه، لما كان شابًا عام ١٠٠٦م [٣٩٦هـ]، أمكنه أن يرصد في السماء ظهور نجم جديد اختفى بعد بضعة أشهر⁽²⁵⁾، ولكن تيسر اكتشاف بقاياها بوساطة المقرّاب اللاسلكي، عام ١٩٦٥، في الموقع الذي أشار إليه ابن رضوان، وربما يجدر ربطه مع المذنب الذي أنبأ، بحسب شهادة ابن حيان في كتابه "المتين" وابن عذاري في كتابه "البيان" [المقرّب في أخبار الأندلس والمغرب]، مع أحداث سماوية أخرى (مثلًا، كسوف الشمس)، بنهاية خلافة قرطبة.

• أشرنا إلى ذلك في حاشية في الفصل الأول.

وقد أوصى ألفونسو العاشر أيضاً بترجمة "كتاب الصلبان" إلى القشتالية. وكان سانشير بيريث قد أشار، لدى دراسته مضمون هذا الكتاب، إلى أن «مؤلف الأصل، الذي طلب ألفونسو العاشر ترجمته، منجمٌ عربي يدعى عبيد الله، ولم أتمكن من الحصول على أي خبر حول سيرته». وقد وُحِدَ مِياس هويته، تخميناً، مع هوية أبي مروان عبيد الله بن خلف الأستجني، وتحول هذا الظن إلى حقيقة حين تم العثور، في مخطوط بمكتبة الإسكوريال، على مقاطع بالعربية من كتاب الصلبان، لا تسوّغ نسبة العمل إلى الأستجني وحسب، بل توضح أيضاً تكوين علم تنجيم "الصلبان"، «أسلوب أحكام مستعمل لدى أهل المغرب في الأزمنة القديمة، أي أهل إفريقية والبربر، ومجموعة من نصارى الأندلس. فلم يكونوا يستخدمون فيما بينهم العلامات التي كان يستعملها الفرس واليونانيون». ويقضي هذا القول بأن كتاب "الصلبان" للأستجني يتكوّن من تحرير أو تنقيح لنص أصلي أكثر قدماً. ولا بدّ، دونما شك، أن هذا الأنموذج الأصلي كان مكتوباً باللاتينية، وأنه يرجع إلى ما قبل فتح العرب لإسبانيا، ولأما أمكن تعليل نسبة قصيدة إلى عبد الواحد بن إسحق الضّبي⁽²⁶⁾، منجم الحكم الأول (١٨٠-٢٠٦هـ/ ٧٩٦-٨٢٦م)، وهي قصيدة حول الظواهر الجوية وتقلّب أحوال الملوك، بحسب «نظام الأحكام القديمة المستخدم في المغرب، أي نظام الصلبان... أو أيضاً الطريقة الدارجة لدى قدامى النصاري في الأندلس وإفريقية والمغرب».

وبما أن الضّبي كان يعيش في حقبة كان من الصعب جداً أن تصل فيها إلى الأندلس الترجمات المنجزة في الشرق لنصوص يونانية وفارسية، لذلك ينبغي الخلوص إلى القول باستقلالية علم التنجيم هذا وقدمه، على نحو ما تقدّم لنا في "كتاب الصلبان". ولعلّ ميزته الأساسية تكمن في استعمال الرموز والمنازل، مع الانصراف، في أغلب الأحيان، عن استعمال معالم صحيحة، حسبما نراه يحدث في كثير من الطوابع الفلكية القديمة.

الفيزياء:

رأينا أنه قد تمت، في بدايات القرن الثالث عشر، ترجمة أحد أهم الأعمال في تاريخ العلم، وهو "بصريّات" ابن الهيثم، وفي الوقت ذاته، كانت ترجمة "الأثار الغلويّة" لأرسطوطاليس قد سبقت معرفتها، شأنها شأن "الشرح" الذي ألفه عنها ابن سينا. وقد أستخدم غروستيتشته هذه الأعمال (١١٦٨-١٢٥٣م) نقطة انطلاق لكتابة مصنفاتٍ عدّة حول هذا الموضوع، وعلى سبيل المثال، كتابه المسمّى *De colore* الذي أوضح فيه بالأمثلة المنهج الأرسطوطاليسي في "التحليل" و"التركيب" *resolutio y compositio* والذي كانت قد كتبت حوله أعمالٌ كثيرة في العالم العربي، قام بها، على سبيل المثال، إبراهيم بن سنان بن ثابت بن قزّة، وابن الهيثم... إلخ. وتناول في كتابه *De iride seu de iride et speculo* قوس قزح الذي كان إحدى الظواهر التي شغلت الأذهان كثيرًا في الغرب. وسعى روجيه ببيكون (١٢١٤-١٢٩٢م) إلى توسيع هذه المعارف، مجربًا تجارب عدّة بوساطة العدسات والمرايا، مدرّكًا قدرتها على التضخيم، ولعلّه قد نجح، في لحظة ما، في تنفيذ نوع من المجهر أو المنظار المركّب. ولكن الحالة الأجدر بالاهتمام طُرِحت مع ديتريش فون فرايرگ (١٢٥٠-١٣١٠م)، لأنه توصّل في مصنفه *De iride et radialibus impressionibus* المكتوب بين عامي ١٣٠٤-١٣١٠م، إلى النتائج ذاتها التي خلص إليها معاصره الفارسي قطب الدين الشيرازي (١٢٣٦-١٣١١م)، في كتاب ألف قبيل كتاب ديتريش، لأنّ كمال الدين الفارسي^(٢٧) شرح هذا الكتاب بين عامي ١٣٠٢ و١٣١١م. وقد فسر كلا الكاتبين قوس قزح، بوصفه نتيجة مرور الضوء من خلال كرة شفّافة (قطرة ماء)، ينكسر فيها شعاع الضوء مرتين وينعكس مرّة واحدة (أو مرتين في حال وجود قوس قزح ثانوي). وتكمن المشكلة في أن نعرف ما إذا كان للأسس، التي أخذها الغرب اللاتيني، ما يكفي من الكيان كي يتمّ التوصل، انطلاقًا منها، إلى نتائج مماثلة لتلك التي حصل عليها في المشرق. ولا يبدو لنا،

الآن، أن هذا الأمر محتمل، لأن الدراسة الوافية التي كتبها أبْنُ الهيثم حول الموضوع⁽²⁸⁾ - الذي لم يكد يومئذٍ إليه في "البصريات" - لم تُترجم إلى اللاتينية. ومن الغريب أيضًا هذا الفارق الطفيف في التاريخ بين كلا الكتائين، وأن تكون التجارب التي أجراها المؤلفون المشاركة أكثر كمالًا وإقناعًا من تجارب ديتريش، وأن تظهر بعض النماذج الفلكية الموجودة في "النهايات"، بعد وقت متأخر جدًا، في كتاب "حركات الأجرام السماوية" لكوبرنيكو. ويتم ذلك كله في الفترة التي سمح فيها الانفتاح السياسي لفيدريكو الثاني أولًا، وللإخاتيين بعدئذ، بوصول موجة جليدة من المعارف الشرقية إلى أوروبا. فذلك كله يدعو إلى افتراض أن ديتريش دي فرايرگ كان على علم بنظريات قطب الدين الشيرازي.

ورأينا أن أبْنُ الهيثم كان قد استخدم "البيت المظلم" ("تنقيح المناظر" ١، ٣)، ومع ذلك، قدّم أكمل وصف له في مصنفه "في صورة الكسوف"، حيث يُبين كيف يترتب استخدامه من أجل رصد خسوفات الشمس. ويُعيد هذا التاريخ (١٠٨٠م)، وصف الفيزيائي الصيني شين كوا هذه الأداة. وتعمّق كمال الدين الفارسي في التحكم بهذه الأداة، ووضع قوانين عدة تُحدّد تشكّل الصورة داخله. وفي الوقت ذاته تقريبًا، استخدم هذا البيت بفرنسا، اليهودي ليقي بن جرسون دي بانيول (١٢٨٨-١٣٤٤م)، من أجل رصد خسوفات القمر. هنا تبرز مجددًا صعوبة إثبات وجود علاقة - كان من شأنها إن وجدت أن تسلك طريق شبه الجزيرة الإيبيرية أو مباشرة عن طريق سفارات الإخاتيين - بين كلا المفكرين. ومهما يكن من أمر، فقد كان البيت المظلم قليل الاستخدام قبل عصر النهضة، واعتبارًا من القرن السادس عشر فقط أسترعى أنباه ليوناردو، وديلاپورتو، وب. كيشر.

وقد قام الفلاسفة العرب بإعادة صياغة مفارقات زينون الإيلي ("الطبيعة"، ٦، ٨، ٨، ٩، "ما بعد الطبيعة"، ٢، ٤)، التي كانت تُبين أن المكان ليس تجاوّر نقاط، ولا الزمان مجموع لحظات (لا تقبل القسمة)، وتمّ ذلك للدرجة أن معالجة هذه المشكلات، في العالم اللاتيني في القرن الثالث عشر، كانت على علاقة بهؤلاء

الفلاسفة أكثر من علاقتها بترجمة كروستيتشته للمصنف الأرسطوطاليسي المتخل المسمى *De lineis insecabilibus*، أو مع التطور المباشر للمفارقات حسبما نجدها في المدونة الأرسطوطاليسية⁽²⁹⁾، كما شكّلت هذه المشكلات، من جهة أخرى، مصدرًا لا ينضب للفسطات التي كان يتمرن عليها الباحثون في جامعتي باريس وأوكسفورد.

ويرجع ذلك إلى وفرة "البراهين" العربية - وكثيرٌ منها هندي - لمسائل مشابهة كانت تنطوي على مشكلات لاهوتية من الدرجة الأولى. ومن ثم، كانت أكثرية "المتكلمة" (الذين اعتبروا غالبًا، ودونما مسوغ، الممثلين الوحيدين للسنة في الإسلام) من أنصار النظرية الذرية أو اللامتجزئات، حسبما كانوا يؤوّلونها انطلاقًا من نصوص ديموقريطس وأبيقور ومن المصادر الهندية التي كانت في متناولهم، بينما كانت غالبية المعتزلة، ومن باب أولى الفلاسفة، يفضلون أتباع أرسطوطاليس والتسليم بقابلية المتصل للقسمة إلى ما لا نهاية له. وتناول ابن سينا هذه المسائل مرارًا، ولخص الغزالي حججه في كتابه "مقاصد الفلاسفة"، وكان كلا هذين المؤلفين معروفين في العالم المسيحي معرفةً تامة طوال القرون الوسطى، حسبما رأينا. لذلك لم يكن غريبًا أن يؤمّا إلى مشكلة ما لا يتجزأ الرياضية لدى بار جيّه البرشلوني، وأن تكون موضع اهتمام دائم، اعتبارًا من القرن الثالث عشر، فأهتم بها كامبانو النوفاري، والقديس توما، وبراوداردن... إلخ، إلى أن بلغت أقصى وأهم صدى لها في لامتجزئات كافاليري (١٥٩٨-١٦٤٧م). ولكن كثيرًا من الحجج المتذرع بها، لها ما يُناظرها عند ابن سينا⁽³⁰⁾. من ذلك، مثلاً، الحجج التي تؤكد:

١- أن صفين متوازيين من الذرات المتحركة في اتجاهين متقابلين، قد يتخذان مواقع متوسطة تختلط فيها ذرتان في ذرة واحدة، ما لم تحدث الحركة عن طريق طفرات فورية،

٢- وأن المربع المكوّن من نقاط قد يكون قطره مساويًا لضلعه،

٣- وأن سنير ظلّ المزولة يستتبع أحد أمرين: إما أن ينتقل على نحو متصل من ذرة إلى أخرى، فلا بدّ له، في لحظات ما، من أن

يُقسم، هندسيًا على الأقل، الذرات في منتصفها، وإما أن ينتقل طائرًا فورًا من ذرة إلى أخرى، فعلى الشمس أن تنتقل بطفرات هائلة... إلخ.

وترتبط هذه المشكلات بمشكلة الفراغ، وقد ظهرت مع كتاب "قضايا طبيعية" لأديلاردو دي باث، الذي يجمع فيه أفكار العصور القديمة من خلال معلّميه العرب⁽³¹⁾. ولم يكن هناك إلا قلة من الأعداء لهذا الكون "المليء" الذي تصوّره القرون الوسطى، والمتمثل بالقول المأثور، إنّ الطبيعة تكره الفراغ (باللاتينية *Natura abhorret vacuo*).

وكان من بين الترجمات التي أنجزها جيراردو الكريموني "كتاب قراسطونيس" لثابت بن قزّة، العمل الذي دخل معه، في الواقع، علم السكون الكلاسيكي إلى الإسلام، وبدأت الإصلاحات الأولى لهذا العلم. وكان هنالك ما يُشكّل الأساس، ككتاب "الميكانيكا" لأريسطو الزائف، وأعمال عدّة أصيلة أو مختلقة لأرخميدس⁽³²⁾ وأقليدس⁽³³⁾، وعمل أهرن الإسكندراني (حيثًا ١٢م)، المفقود عمليًا باليونانية، ولكنه محفوظ بالعربية تحت عنوان "في رفع الأشياء الثقيلة"، وهو يتناول الميزان بالبحث. كانت هذه المصنّفات تُدخّل إلى الغرب أول تعريف (معروف) للوزن النوعي والنزوع إلى المعالجة الهندسية لهذه المشكلات، وقد برهن ثابت بن قزّة، كما فعل غاليليو في وقت لاحق، على قانون الرافعة عن طريق العلاقة الهندسية القائمة بين الأقواس المرسومة [لدى الرفع] وأذرعة هذه الأداة، وعرف تخليد مراكز الثقل، وتناول المشكلات المرتبطة بالميزان... إلخ. وقد أخذ جورداثوس نيموراريوس هذه الأفكار وضمّنها في مصنفه المسمّى *Liber de ponderibus* المشتق بصورة غير مباشرة قط، عن أصل عربي، والذي يُشكّل نقطة الانطلاق لصياغات متجدّدة ازدادت أبتعادًا شيئًا فشيئًا عن النموذج الأصلي.

حواشي المؤلف

1. راجع كتاب "أصل المدرسة النظامية ببغداد"، ١ (١٩٢٨ ربيعاً)، صص ٣٦١-٢٨٣، و[كتاب] "التعليم بين المسلمين الإسبان [الأندلسيين]"، ١ (١٩٢٨ ربيعاً)، صص ٢٢٩-٣٥٩، ولا سيما صص ٢٤٢-٢٤٣.

ونستطيع أن نتبين الوصف الذي يُقدّمه السيوطي عن أصل هذه "الجامعات" المشرقية. وفيما يلي أقدم ملخص لها،

كان نظام الملك (ت ٤٨٥هـ / ١٠٩٢م)، الذي أشتغل وزيراً للسلطان أرسلان، أوّل من أنشأ المدرسة في الإسلام. لقد أسس المدرسة النظامية في بغداد وبنى أخرى في نيسابور. وعمل الناس على تقليده فشيّدوا مؤسسات عديدة من هذا الصنف.

وحين أصبح صلاح الدين الأيوبي سلطاناً على مصر (٦٩١هـ-٥٨٩هـ / ١١٧٤-١١٩٣م)، لم تكن في هذا البلد المدارس بعد [١]. وعندئذ أعطى أوامره ببناء المدرسة التي تحمل اسمه، وأراد لها أن تُسمّى "تاج المدارس" لأنها كانت أكبر مدرسة في العالم. وقد عين مديراً ومفتشاً لها الشيخ الخبوشاني وخُصص له مرتباً شهرياً من ٤٠ ديناراً، مضافاً إليها ١٠ دنانير مكافأة له على تفتيشه لممتلكات الأوقاف، وحظي كل يوم بـ ٦٠ رطلاً من الخبز و"روسين" من ماء النيل. وفي عام ٦٨٧هـ / ١٢٧٩م، خلفه في رئاسة المدرسة تقي الدين، الذي خُصص له نصف هذه المكافآت.

يجوز لنا، إذن، أن نقول إنّ هذه المدارس الأولى، كما في جامعتنا، ١. كانت مؤسسة عاقبة، ٢. وأنّ الدولة كانت هي التي تسمي الرئيس، ٣. وتُخصّص [للمدرسة] أملاكاً لتابعها نشاطها، ٤. وتمنحها مساعداتٍ تقليدية أو عينية.

2. نشر عبد الرحمن بدوي النصّ العربي لكتاب "مختار الحكيم ومحاسن الكَلَم" (مدرّس ١٣٧٧هـ / ١٩٥٨م).

3. قام بنشره پابلو لوثانو وكاسيلا (مدرّس، ١٧٩٣). والأصل البعيد لهذا الكتاب هو

الكتاب الفارسي "جاويدان خرد" (الحكمة الخالدة *Sapientia Perennis*)، الذي يتضمن أقوالاً مأثورة مأخوذة عن فلاسفة وقهّاءٍ لغّةٍ هنودٍ ويونانيين وفُرس، وبعض الأمثال العربيّة. ويُقسّم هذا الكتاب إلى ستة أقسام، يضمّ الخامس منها أقوالاً مأثورة منسوبةً إلى سقراط، وهرمس، وديوجينيس، وهوميروس، وفيثاغوراس، وأفلاطون، وأرسطوطاليس، وشخص يُدعى سيس، من أهل طيبة، ولا نعرف عنه سوى أنه عاش في نهاية القرن الأوّل للميلاد.

4. راجع "كتاب الأحلام المترجم من اليونانية إلى العربية"، نشره توفيق فهد في طبعة مع التحقيق النقدي (دمشق، ١٩٦٤). ولا يتضمن سوى الأجزاء الثلاثة الأولى من الخمسة التي يتألف منها الأصل اليونانيّ.

5. راجع، في شأن هذا المؤلف [أبن سيرين]، ما ورد في *THS*، ١، ص ٥٥٨، وفي *SHS*، ٢، ص ٢٩٢، وفي *SEI*، ٢ (١٩٠٥)، ص ٣٨. وترجع أقدم الشواهد إلى أبن سعد (ت ٢٣٠هـ / ٨٤٥م) وإلى "الفهرست"، ٣١٦، ويُقدّم القزويني سيرة حياته، ويلاحظ فيها أثر "يوسف" التوراتي حسبما ورد في القرآن. كان أبو بكر محمد بن سيرين، كما أورد القزويني، «شاباً حسنَ الوجه، بزرّازاً [بائناً للمير، أي الشاب] طلباً منته [حدي] نساء الملوك ثياباً للشر [ء]»، فلما حصل في دارها مع ثيابه راودته عن نفسه، فقال: "أمهليني حتّى أفضي حاجتي فأني حاقن"، فلما دخل بيت الطهارة لطّخ جميع بدنه بالنجاسة وخرج، فرأته على تلك الحالة، فنفرت منه وأخرجته. وخكي أنه رأى يوسف الصديق عليه السلام في نومه، [فقال له: "يا نبي الله، حالك عجيب مع أولئك النسوة!"]، فقال له: "وحالك أيضاً عجيب!"]. أعطاه الله علم تأويل الرؤيا، راجع كتاب "آثار البلاد وأخبار العباد" [القزويني، بيروت، دار صادر، طبعة مصوّرة، د. ت، ص ٣١١].

6. [من كتاب] "تعبير الرؤيا" لأبن قتيبة، نقلًا عن ت. فهد "العراقة..."، ص ٣٢٣. راجع أيضًا مقال ت. فهد "الأحلام وتفسيرها"، المنشور في *Sources Orientales*، ٢ (باريس، ١٩٥٩) صص ١٢٥-١٥٨.

7. أي الأسلوب ذاته الذي اتّبعته الاستخبارات الإنجليزيّة في الحرب العالميّة الأخيرة بتزوير مجلّة علم التنجيم الألمانيّة *Der Zenit*!

8. يُبيّن الرازي بوضوح أنه ينبغي أن تؤخذ مؤشراتٌ مختلفة بعين الاعتبار، ولكنّ أهم المؤشرات جميعاً شكل القدمين، ولعلّ هذا الرأي يرجع بأصله إلى أفلاطون.

9 كان العرب يشيرون إلى هذا المصنّف، على السواء، تحت أسم "اقتصار أحوال الكواكب" و"كتاب المنشورات". ولعلّ "الفهرست" يلمع إليه تحت أسم "كتاب سيرة السبعة".

10. أتبع هنا، على وجه التحديد، الشرح الشفويّ الذي تقدّم به الأستاذ البولوني ر. بالاسز، الذي غرّضت مساهماته حول هذه الموضوع في المؤتمر الخامس لتاريخ القرون الوسطى (ملريد - قرطبة - غرناطة، ١٩٧١) وفي ندوة تورون (١٩٧٣) حول كوبرنيكو.

11. يُسلّم الآن أو. يديرسن، في النشرة المسماة *Correo de la Unesco*، بإمكان هذا التأكيد.

12. لم يرد في كتاب "في السماء" ذكر أرسطاركوس، الذي تُشكّل قفزة قصيرة، أفردتها أرخميدس له في كتابه "المرمال" *Arenario*، المصدر الأساس والوحيد للمعلومات حوله. وقد بقي هذا الكتاب مجهولاً من العرب، ولكنهم كانوا على علم بهذه الفرضية من خلال الإحالة إلى فيلولاوس الواردة في كتاب "في السماء" عنه.

13. بالمقابل، ينبغي أن يتزامن عيد الفصح اليهودي مع ١٤ نيسان، ومع بدر الثمام، لأنّ التقويم قمري - شمسي.

14. أي [الكرة] اليونانية كما يصفها أراتوس.

15. في القرون الوسطى، كان يتمّ التمييز بين ساعاتٍ متساوية ذات قيمة ثابتة على مدى النهار والليل، وبين ساعاتٍ غير متساوية أو زمنية، وكانت تساوي ١٢/١ من القوس النهاري أو الليلي لمكان معيّن.

16. أتبعُ الوصف الذي قدّمه و. هارتز في *ELC*²، ١، ص ٧٤٩، تحت مادة الأسطرلاب.

17. ينسب "الفهرست"، تحت مادة بابس [الرومي]، الترجمة إلى ثابت بن قزّة.

18. نُشرت ترجمة هرمان الدلماتي عام ١٥٣٦ في مدينة بال (بازيليا)، وبعد ذلك بمئة بسيرة (١٥٥٨) في البندقية، مع حواش كتبها ف. كوماتدينوس الذي أستبقى حواشي مسلمة على النصّ اليوناني، بينما تمّ إغفال هذه الحواشي في الطبعة التي قام ج. ل. هايربرگ بتحقيقها النقدي، وعنوانها *Claudii Ptolemai opera quae extant omnia* (١٩٠٧)، وفي الترجمة الألمانية التي أنجزها ج. ديركر. ويحمل النصّ العربي الذي يشتمل على الحواشي عنوان

"تعلق على كتاب بطليموس في بسط الكرة". راجع كتاب "مسلمة..." لـ ج. ثيريت و أ. كاتالا.

19. تُرجم هذا العمل، الذي بقيت أجزاء منه باللغة اليونانية، إلى العربية (وهذه الترجمة مفقودة).

20 [هذا الأسطرلاب] موجود في متحف الإرميتاج، ورقمه ٥١٢ VC.

21. كانت الساعات التكرارية *anafóricos* في البداية دوائر سماوية تدور يمكن رصدها من خلال ثقب صغيرة تسمح برؤية طلوع الشمس والنجوم وغروبها، وقد اكتشفت أجزاء اثنتين من هذه الآلات الرومانية في سالزبورج وفي [منطقة] الفرج.

22 راجع وصف ابن حيان [هذه الآلة] في كتاب "المقتبس" (طبعة م. ع. مكّي، بيروت، ١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م) صص ٢٨٢-٢٨٣، حيث يقول حرفيًا، «وعمل عيَّاس بن فرناس الآلة المسماة "المنقانة لمعرفة الأوقات"، فأحكمها ورفعها إلى الأمير محمد [ابن عبد الرحمن بن الحكم بن هشام]، ونقش فيها هذه الأبيات:

إذا غاب عنكم وقت كل صلاة	ألا إني للثمين خير أداة
كواكب ليل حالِك الظلمات	ولم تُر شمَسُ بالنهار، ولم تُز
تجلَّت عن الأوقات كل صلاة،	يُمن أمير المسلمين "محمد"!

وتلي تتمة هذا النص، بضع سطور - يتخللها بياض مع الأسف - فيها وصف لاختراع آخر من اختراعات هذا القرطبي الشهير، ولربما كان بمثابة سابقة لأحواض الزُّرقال المشهورة.

23 [النص] لـ تيريميموس، نقلًا عن ج. د. هرايس في كتابه "آليات..." *Mecanismos...* ص ٣١٥، رقم ٨. وقد كان الأسطرلاب الذي وصفه ابن قنفذ من هذا الصنف ذاته... وكذلك أسطرلاب دمشق الذي أعجب به الرحالة الأندلسي ابن جبير عام ١١٨٦م [٥٨٢هـ].

24 الرواية التي يُقدِّمها البيروني في كتابه "التفهيم لأوائل صناعة التنجيم".

25 ... أننا نجم "الجلد الأعلى" *Supernova* [الذي ظهر] عام ١٠٥٤م وعُرف من المصادر الصينية، فلا يبدو أنه لفت انتباه المؤلفين العرب والمسيحيين [؟].

26 راجع كتاب المقرئ المنتخب *Analectes* ١ (لندن، ١٨٦١) ص ٢١٦، حيث يُبين لنا

أن أصله من الجزيرة الخضراء، وأستدعي إلى قرطبة لأنه كان «بطليموس عصره براءة وفطنة».

27. راجع كتاب "تنقيح المناظر لذوي الأبصار والبصائر"، صص ٢٥٨-٣٥٧.

28. راجع كتاب م. نظيف بك، "الحسن بن المهتم، بحوثه وكشوفه البصرية"، ١. (القاهرة، ١٣٦١هـ / ١٩٤٢م)، صص ٤٢٥-٤٢٨.

29. يبدو أن المؤلف العربي الوحيد، الذي أستخدمها دون تحويرات، هو المشرقي الكوهي... وفي العالم اللاتيني، ناقشها جيل دي روما (ت ١٣٦٦م) الذي حوّل، مثلاً، مفارقة أشبل (أكيلس) والسلحفاة إلى مفارقة الحصان والنملة.

30. راجع مثلاً الملخص الذي يُقدّمه عنها آبن سينا نفسه في كتابه باللغة الفارسية "دانش - نامه" [رسالة أو كتاب العلم].

31. على سبيل المثال، تجربة الأنوية التي لا يتدفّق منها السائل الذي تحتويه ما دما نسدّ بإصبعنا فوهتها العليا.

32. راجع مقال خ. ثرينيت وأ. كاتالا "أرخميدس العربي"، مجلة *AL-Andalus*، ٣٣ (١٩٦٨) صص ٥٣-٩٣.

33. كتاب *De ponderoso et levi* ويُرجّح أن ثابت بن قزّة هو الذي ترجمه إلى العربية. أنا المترجم إلى اللاتينية فمجهول.

الفصل الثامن

العلوم في القرن الثالث عشر [م] وما تلاه:
السيما، والتقنية، والملاحة

- السيمياء
- التقنية
- الملاحة

الفصل الثامن

العلوم فجـ القرن الثالث عشر [٧ هـ] وما تلاه: السيمياء، والتقنية، والملاحة

السيمياء:

في القرن الثاني عشر [٦ هـ] - كما رأينا فيما تقدّم - بدأ تسرّب السيمياء العربية إلى أوروبا، ولكنّ عدد الترجمات في هذا المجال كان، من ناحيتي الكم والكيف، أدنى بكثير من تلك المتعلقة بالعلوم البحتة. أمّا في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، فقد انعكست الأمور، وتسرّبت إلى الغرب مجموعة ضخمة من الموادّ الشرقية المتصلة بهذا الميدان، ولكنها اتّخذت شكل أعمال أعيدت صياغتها، أكثر ممّا هي ترجمات على وجه التحديد، ولا يُعرف، في أغلب الأحيان، من قام بها وكيف تمّ إنجازها. ولا مجال للشكّ في أنها عربية المصدر، كما يتبيّن من المصطلحات المستخدمة: فالسيمياتيون^(١) يستعملون من الأدوات الإنبيق الماسوري *alambique*، والقربة *carbøye*... إلخ. وتتمّ فيها المعالجات وتُستخرج القلوّيات *alcalies* والقطران *alquitrán*، والكحول *alcohol*، والبُزُوق *[bórax] atincar*، والإكسير *elixires*، والنفط *nafta*، والظُرون *natrón*، وعناصر أخرى كثيرة تتحلّر أسماؤها من العربية، أو أنها وصلت إلينا بعد تكييف صيغتها مع ما يتفق ومبنى العربية.

ويستحقّ عددٌ من هذه الكلمات شرحاً أكثر تفصيلاً بعض الشيء. لقد كان الهدف الأساسي للسيمياء أن تُحوّل، إلى ذهبٍ أوفضة، معادنٍ ليست كريمةً بقدرهما، وذلك عن طريق استخدام حجر الفلاسفة أو "الإكسير". فهذا الأخير - إذا ما أخذنا بالتعليل الاشتقاقي الشعبي الذي يجعل مصدر الكلمة "الكسر" - يفعل فعله بصفة "كاسر"، محطّماً الصورة الدنيا للموادّ ليحوّلها إلى صورةٍ كاملة. فكان من شأن الإكسير الأحمر الشماخ بالحصول على الذهب، أمّا الأبيض فيحصل به على الفضة، وكانت تُستخدم لصنع هذين المعلّنين عناصرٌ من عوالم الطبيعة الثلاثة، غالباً ما تكون غريبةً جداً (الدم، الأفاعي، مَنِيّ الأسد... إلخ). ومع مرّ الزمن، وبالتوازي مع ما حصل في ميدان السيمياء، افترض الأطباء وجود إكسيرٍ لحياةٍ مديدة وهبوا للبحث عنه، وبذلوا، لبلوغ هذا الوهم، قُدراً عظيماً من البراعة، وكثيراً ما استخدّم الأدب القصصي الشعبي، المسيحيّ منه والإسلامي، شخصية السيميائي لتحقيق عددٍ من أنجح حكاياته، وعلى سبيل المثال، الليالي ٧٣٨-٧٤٣ في "ألف ليلة وليلة". وللحصول على الإكسير، كانوا يعتمدون، بوجه العموم، على طريقة التقطير التفاضلي، وهذا سبب استخدام أدواتٍ مثل الإنبيق، وهو جهازٌ قديم الأصل أخذ شكله النهائي في العالم الإسلامي، وقد وصفه الإشبيلي أبْن العوام بالتفصيل لدى تناوله موضوع تقطير ماء الورد⁽²⁾، وفي رأيه أنه يتكوّن من القرعة، والإنبيق أو الرأس، والقابلة، وأدنى ما طرأ لاحقاً، من تطوير لهذا الجهاز، إلى إدماج قسميه الأولين في قطعةٍ واحدة.

ظهرت السيمياء الباطنية ممثّلةً في الترجمة اللاتينية لأحد أعمال "أرتيفيوس Artefius!"، وهو مؤلف عربي لا نعرف عنه شيئاً، وإن سعى بعضهم إلى توحيد هويّته، دونما أساس، مع الطغرائي أو أبْن عميل. ولا مجال للشكّ في أنّ العربية هي مصدر الكتاب المسمّى *Clavis sapientiae*⁽³⁾، لأنّ ليقي ديلاً قديماً عشر على النصّ الأصلي، ولأنّ ألفونسو العاشر أمر بترجمته إلى الإسبانية. ولعلّ المؤلف، أمّا كانت هويّته، قد عاش في القرن الثاني عشر، ولكنّه يتظاهر بأنّه تلميذ أبولونيوس دي تيانا [الطواني]، ويحاول تقديم رؤيةٍ قوامها فيض العناصر عن الطبيعة، وهذه، بدورها، ولدها العقل الأوّل *Logos*، وهو علّة العلل جميعها.

لكن، ربما كان من أهم الأعمال المندرجة في هذا الصنف، الكتاب الذي ألفه المجريطي أبو مسلمة، حوالي عام ١٠٥٦م [٤٤٨هـ]، وعنوانه "غاية الحكيم"، الذي أمر بترجمته إلى الإسبانية في ١٢٥٦م ألفونسو العاشر الحكيم. وقد حظي هذا العمل بانتشار واسع في الغرب بفضل الترجمة اللاتينية المنسوبة إلى شخص يُدعى "بيكاتريكس"، ولعل هذا الاسم تحريف لأبوقراط، الذي ربما يكون نسب إليه في الأندلس الكتاب الأصلي، بغير وجه حق، مثلما نسبت إليه بعض المعارف الفلكية. ولهذا الكتاب دلالة، لأنه يحتفظ بصلوات مرفوعة إلى الكواكب، شبيهة جدًا بصلوات الصابئة في حزان⁽⁴⁾، وبمجموعة من الأساليب التنجيمية السحرية (مثلاً، القدرة الجنسية للعدد ٢٢٠ و٢٨٤، وكيفية صنع طلسم لهدم مدينة) التي تدل على أصلها الوثني، وهي، حُلقًا، تختلف اختلافًا كليًا عن الأخلاق الإسلامية والمسيحية معًا، ولكنها تتفق كثيرًا - مُسوغةً ترجمة العمل - وعقلية ذلك العصر، الملوّعة بالأهوال الألفيئة، والتي كانت تعتقد بنجاعة القوى الخفية. من ذلك مثلاً، الطُرفة التي تروي حكاية طفلٍ لسعته عقرب، فشفي بتناوله حبةً من "الباذرُهر"، الذي كانت خصائصه العلاجية تُحظى بالتقدير، على نحوٍ واسع، حتّى القرن الثامن عشر. ولهذا العلاج، إذا ما أخذنا بما للكلمة من اشتقاق (بازرُهر بالفارسية، ضد السم)، ربما كان من اكتشاف الفرس⁽⁵⁾.

• تحدّث القدماء عن هذا الحجر دواءً ناجعًا ضد السموم خاصّةً، وأطنوا في ذكر منافعه. ولعل أقدم من يُقَل عنه في ذلك هو أرسطوطاليس، إذ نسب إليه أبْنُ البَيْطار تصنيفًا لأنواع الباذرُهر بحسب الألوان، "جامع المفردات..."، ١، ٨١.

وورد عند البيروني أن «معدن الباذرُهر في أقاصي الهند وأوائل الصين... [وأن] من سقي من حكاكِهِ زنة اثنتي عشرة شعيرة نفّس السُّم عن بطنه بالعرق والرشح»، "الصيدنة في الطب"، ١، ٨٨. ويقول الطبيب أبْنُ بَيْجَن المصري، إنّ النوع «الحوالي منه - وهو الموجود في الأبال - أفضل من جميع هذه الأوصاف، حتّى إنه إذا حُك بالماء على مِسْن، وسقي منه كل يوم وزن نصف داتق للصحيح، على سبيل الاستعداد والتفكّم بالحَوَظَة، يقاوم السموم القَتالة...»، "جامع المفردات"، ١، ٨٢. ←

كما يظهر ذكر شخصيات أسطورية، مثل أگاتوديمون (عازيمون)، الإله الإغريقي - المصري، الذي تقدّمه لنا الرواية العربيّة بوصفه أبن هرمس الثاني ووالد توت، والذي قد تتوحد هويته مع حورس، ويجعل منه بعضهم معلّم اسكولابيوس وهرمس الثالث. وتفيد شهادة لأبي حامد الغرناطي أنّ أگاتوديمون، وهرمس الثالث، و"صاب" - مَنْ وَهَبَ اسْمَهُ للصابنة - مدفونون في الأهرام⁽⁶⁾.

دخلت الكيمياء بحصر المعنى - السيمياء الظاهرية - مع ترجمة الكتابات المنحولة للرازي وجبر Geber [أو جابر]. فإلى الأول، يُنسب كتاب *Arcandorum liber*، ويتضمّن وصف خمسة وعشرين جهازاً، وكتاب "حجر الشبّ والأملّاح" *De aluminibus et salibus*⁽⁷⁾، الذي نلّمّن بترجمته لجيراردو الكريموني. وتقدّم الرازي في أعماله تصنيفاً عضويّاً للموادّ الكيميائية مدرجةً في زمرّ الجمادات والنباتات والحيوانات. ويثير الثاني، جبر، مشكلاتٍ كبيرةً تتعلّق بحياته ومؤلفاته. وتوحد، تقليديّاً، هويّة جبر، صاحب المصنّفات السيميائية اللاتينية، مع جابر بن حيّان، حتّى مع جابر بن أفلح⁽¹⁾. ويبدو أنه لا مجال للشكّ في وجود اقترانٍ وعلاقة بين كلا الأسمين. ولكنّ يحقّ لنا افتراض أنّ جابر لم يكن له وجودٌ حقيقيّ، وأنّ سيرته والأعمال التي تُنسب إليه قد أبتدعها، لدواعٍ سياسية، المبعوثون الإسماعيليّون في القرنين التاسع والعاشر [٣ و٤ هـ]، ولذلك لجعل منه تلميذاً لجعفر الصادق (ت ٧٦٥ م [١٤٨ هـ])، وتنطوي أعماله على أوجه شبه مع "رسائل" إخوان الصفا. ومهما يكن من أمر، فإنّ أقدم إشارة إلى وجوده وردت لدى أبن عميل وأبن وحشية، وإنّ مؤلفاً أنصف بكثيرٍ من الجِدّة والتوثيق، مثل أبن النديم، يُناقش

← والكلمة فارسيّة "باد" أو "باد"، ضدّ أو مضادّ، و"زفر"، السّم، ويمكن ترجمتها بلغة الطبّ المعاصرة *antidote*.

وقيل إنّ هذه المادّة هي تجمّعات كروية أو مضاوئة تتكون في مقدّ الحيوانات أو في مثانيتها وكلّ ما ذُكر من خواصّها لا يتصلّق منه شيء.

رأي مَنْ جزموا بأنه لم يكن له وجود قط. أما أبو سليمان المنطقي (ت حوالي ٣٧٠هـ / ٩٨٠م)، فيؤكد أنه عرف شخصيًا مؤلف المصنّفات "الجابرية"، وهو المدعو الحسن بن التّكد الموصلي.

وقد أخذت المَدُونَات التي صُنِّفَت على هذا النحو، ومنها أعمالٌ تحذو حذو ما أنتهجه الرازي، بالتسرُّب إلى العالم اللاتيني مع مصنّف عنوانه "الكتب السبعون" *Liber de divinitatis de LXX* في ترجمة أنجزها جيراردو الكريموني، ولكن هذه المجموعة من المَدُونَات حَقَّقَت أزهى أُنْهَامَها عندما شرع مترجمٌ في أواسط القرن الثالث عشر [٧هـ] - وهو سيميائيٌّ مجهول الأسم يُجيد العربية ويعمل في إسبانيا - في إعداد ترجماتٍ لاتينية معدّلة لجميع النصوص السيميائية العربية التي تقع بين يديه، واضعًا إِيَّاهَا بِأَسْم *Geber rex Arabum*، ونجد بينها "كتاب الرحمة" *Liber misericordiae*، وقد وردت فيه، على سبيل المثال، مربّعات سحرية مثل مربّع زُحَل (١٥):

٢	٩	٤
٧	٥	٣
٦	١	٨

وتتسم هذه المربّعات بقيمةٍ وَقَاتِيَّة، مثل المربّع الذي يمنع المرأة من الحمل، والذي يبدو أنّ دخوله إلى أوروبا عن هذه الطريق، وانتشاره بواسطة پاراسيلسو، كلنا مؤكّدين، لأنه كان يُكتب، في بداية الأمر، من اليمين إلى اليسار.

ويُسم الكتاب المسمّى *Summa perfectionis magisterii* بنقاط شبه عديدة مع كتاب "عَيْن الصُّنْعَة وَعَوْن الصُّنْعَة" للكيميائي البغدادي الكاظمي (حيًا ١٠٣٤م [٤٢٥هـ])، ولا بدّ أنه دخل إلى العالم اللاتيني في نهاية القرن الثالث عشر، لأنّ ذكره لا يرد عند القديس ألبرتو الكبير ولا عند روجيه بيكون. وهو يصف مجموعة من العمليّات تجعل مؤلّفه رائدًا قديمًا لبلاك ولافوازيه. وتذكّر النظرية، الواردة فيه حول المعادن، بتلك التي يعرضها جابر في "كتاب الإيضاح". ويتنسب

إليه، فضلاً عن ذلك، كتاب *Liber de investigatione perfectionis* وكتاب *De inventione veritatis sive perfectionis*، وكتاب *Liber fornacum*، وكتاب *Testamentum Geberis*، وكتاب *Liber claritatis totius alchimikæ artis*.

ويجدر بنا أن ندرج، في عداد المصنفات العربية الأصيلة، التي أسهمت في تكوين السيمياء (كيمياء القرون الوسطى) الأوروبية في القرن الثالث عشر، عملين لأبن سينا، [الأول] بعنوان *Epistola ad regem Hasen* و[الثاني] *De congelatione et conglutinatione, Lapidibus* [أو الصخور]؟ (وهو العمل ذاته المشار إليه في الفصل التاسع حول تشكل الأحجار والصخور)، (وهذا الأخير جزء من موسوعته الشهيرة "الشفاء"). وفي كلا العملين المذكورين، يتكلم عن التحويل، ولكن ليؤكد أن الانتقال إلى الذهب أو الفضة أمر مستحيل، وأنه لا يمكن سوى الحصول على شَيْءٍ، على بدل (صِبْغة) للمعادن الثمينة⁽⁸⁾. وكانت هذه الصبغة ممكنة بفضل النظرية "الجابرية" حول مبدأي الكبريت والزئبق، اللذين ليسا هما تماماً العنصرين اللذين تُطلق عليهما هذين الأسمين، وإنما هما مادّتان افتراضيتان تُذكر الأولى منهما بالكبريت، بسبب طبيعتها الحارّة والباردة، وتذكر الثانية بالزئبق، بسبب طبيعتها الباردة والرطبة. لذلك وليس في وسع السيميائيين أن يحولوا، حقاً، الأصناف. فهم يستطيعون الحصول على تغيّراتٍ ظاهرية مثل طلاء الأحمر بالأبيض فيبدو شبيهاً بالفضة، ويلون أصفر فيبدو شبيهاً بالذهب، لأنّ ما يُعطي خصائص كل معدنٍ ليس فقط ينسب مبدأي الكبريت/ الزئبق، بل درجة صفاته أيضاً.

وفي تلك الآونة ذاتها، ظهر كتابان آخران، منحولان، منسوبان إلى ابن سينا. ويتعلّق الأمر بالكتاب المسمّى *Liber Aboali Albincine de Anima in arte alchimie*، الذي لا بدّ أنه قد أُلّف في الأندلس بعد ١١٠٠م [١٤٩٣هـ]، إذ يرد فيه ذكر المرابطين، والكتاب المسمّى *Lapidis philosophici*، الذي يستقي مادّة من العمل السابق ومن كتاب "الخليط الفلسفي [المنتخبات]" *Turba philosophorum*. وقد كانت هذه الأعمال الأساس الذي قامت عليه المصنّفات السيميائية التي تُنسب إلى

ميغيل إسكوتو وإلى فيسنته دي بوفيه (حَيًّا ١١٩٠-١٢٦٤م) الذي يدلّ، في كتابه المسمّى *Speculum maius* على أطلّاعه ليس فقط على ابن سينا بل على الرازي أيضًا، ويُشكّل كلاهما أهمّ مصادره.

وقد اندمجت هذه المعارف في الأعمال - الأصلية والمنحولة - الموضوعية باسم رامون بول، ولا سيّما باسم آرنو دي فيثانوقا، الذي كان، فضلًا عن أفكاره حول العلوم الحقيّة، رجلًا عمليًّا ألم بإعداد بعض المشروبات، ويجوز الافتراض بأنّه كان على معرفة بهامض النترك، الذي وُصف لأول مرّة في المصنّف المسمّى *Summa perfectionis* لجبر، ثمّ ورد ذكره في أعمال زائفة مختلفة ليؤلّ، وعلى معرفة أيضًا بالماء الملكي. وربما ندبّن إلى آرنو، فضلًا عن ذلك، بترجمة مُنجزّة بتصرّف لنصّ بالعربيّة يرجع بأصله إلى السيميائي الإغريقي زوسيموس.

التقنية:

كان الإنسان الأوروبي في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، وهو ما زال بعدُ عاجزًا في الواقع أمام الطبيعة، يراوده الأمل بأنّه سيسيطر عليها في نهاية المطاف. وكان هذا الشعور، الذي أوجت به العقيدة السحرية الملازمة للسيمياء وللعلوم الحقيّة، يترسّخ فيما يبدو مع كلّ خطوة من الخطوات الصغيرة التي كان أهل العلم والحِرَفِيُّونَ يُحقّقونها يومًا بعد يوم. لذلك لا تبدو فارغة تكهّنات روجيه بيكون Roger Bacon في كتابه المسمّى "Epistola de secretis operibus, 4":

«لسوف يُصبح في مقدورنا بناء آليات للإبحار دونما مجاذيف، فيتمكّن رجلٌ بمفرده من تحريك أكبر السفن وبسرعة أعظم ممّا لو كانت عامرةً بالملاحين. وسيصبح في مقدورنا أن نصنع مركبات تسير بسرعة عظيمة جدًّا، دونما خيول؛ وهكذا كانت - في رأينا - العربات المسلّحة بالمناجل الباترة التي كان يتقاتل بواسطتها الرجال في العصور القديمة. ولسوف يُصبح في مقدورنا صنع آلات طائرة، فيتمكّن رجلٌ جالس في الوسط من تشغيل آليّة ما، فتضرب بذلك بعض الأجنحة الاصطناعيّة الهواء، كما يفعل الطائر في طيرانه.

وستُصنع آلياتٌ صغيرة الحجم تستطيع، في الحالات المستعجلة، أن ترفع أو تنزل أثقالاً عظيمة، وذلك أن رجلاً تمكّن، بواسطة آلة طولها ثلاث أصابع وعرضها ثلاث، وقد تكون أصغر حجماً من ذلك، أن يُحرّز نفسه وكذلك أصدقاؤه من كلّ أخطار السجن، وأن يصعد وينزل. وسيُصبح في مقدورنا أن نصنع آلة يُمكن للشخص بواسطتها أن يجنب إليه آلاف الأشخاص خلافاً لإرادتهم، وأشياء أخرى كذلك. وسيكون في مقدورنا، أن نصنع آلاتٍ نمضي بها في البحر والأنهار، حتّى الأعماق أيضاً، دونما خطر، لأن الإسكندر الكبير أستخدم واحدةً منها لمشاهدة سِرّ الأعماق، حسيماً روى عالم الفلك إتيكوس. تمّ بناء هذه الآلات في العصور القديمة، كما صُنعت، في أيامنا هذه، ربّما باستثناء الآلة الطائرة التي لم أشاهدها، ولا أعلم أن أحداً قد شاهدها، وإن كنت أعرف خبيراً قد تصوّر طريقة صنعها وبالإمكان صنع أمثال هذه الأشياء، على نحوٍ غير محدود تقريباً، ومنها، على سبيل المثال، تشييد جسور عبر الأنهار، دونما أعمدة أو دعائم أخرى، وصنع آليات وأجهزة لم يُسمع بها.

تبتدئ، في هذه الفقرة، مجموعة أمورٍ حديثة قائمة؛ إمّا على روايات المسافرين الذي أطلعوا، مثلاً، على التقدّم التقني الصيني، وإمّا على نصوص أدبية كانت ذاتعة إلى أقصى حدٍّ في تلك الأيام، من ذلك مثلاً أسطورة الإسكندر (نواقيس الغطس)⁽⁹⁾، وإمّا على وقائع كان يُزعم أنها حدثت فعلاً. وقد حدّد نيدام الزمن الذي استدعاه أنتقال مبتكراتٍ صينية معيّنة إلى أوروبا، وليس دوماً عن طريق الأندلس، تأخّر أنتقال منقلة البنائين تسعة قرونٍ إلى عشرة، وطقم شدّ حيوانات الجرّ ستة قرونٍ إلى سبعة، وآلات غزل الحرير ثلاثة قرونٍ إلى ثلاثة عشر، وقوس الفولاذ بوصفه سلاحاً فردياً ثلاثة عشر قرناً، والمدمّعية والصواريخ النارية بوصفها أدواتٍ حربيّةٍ أربعة قرونٍ إلى ستة (ومن الغريب أن نلاحظ أن كلا من العرب والأوروبيين، لم يكونوا في البداية يُميّزون، لغويّاً، بين النار اليونانية والقنابل الجديدة)، وطيارات الورق والألعاب الطائرة الأخرى التي يستخدمها الأطفال حالياً.

ثلاثة عشر قرنًا إلى أربعة عشر، والجسور المعلقة عشرة قرون إلى ثلاثة عشر،
وسلسلة هويسات الأتنية سبعة قرون إلى سبعة عشر، وقلائم السفينة الحلفي أربعة
قرون، والحزف الصيني أحد عشر قرنًا إلى ثلاثة عشر

إن خطوات انتقال بعض هذه الاكتشافات نحو الغرب، من خلال الأندلس،
موتقة كما ينبغي. وقد رأينا، أنفًا، كيف وصل الحرير والورق إلى قرطبة في القرن
التاسع [٣ هـ]. وأعتبارًا من هذا التاريخ، بدأ دخولهما، بشكلٍ بطيء لكن ثابت،
إلى الدول المسيحية.

وعلاوة على أدلة الآثار - لقد وجدت، في ثانيا مخطوطات من القرنين العاشر
والحادي عشر، صفحات من الورق الأندلسي - لدينا الشهادات الأدبية: يذكر بيدرو
المبجل الورق المصنوع من الخرق في كتابه 5 *contra judeos*، وفي الحجة ذاتها، يقول
الإدريسي إنه في شاطبة Jativa يُصنع ورق يُصدّر إلى الشرق والغرب (١١٤٤م
[٥٣٩هـ])، وكتب ألفونسو العاشر رسائله على هذه المادة، التي ربما كانت تُصنع
آنذاك في ورشة بطليطة. وشرحت طريقة تحضير الورق في كتاب أمير تونس الزهري
المعز بن باديس (١٠١٥-١٠٦١م [٤٠٦-٤٥٣هـ])، وهو بعنوان "عمدة الكتاب وعمدة
ذوي الألباب"، ويفترض أنه كان يضم خبرات الصّناع. وقد أقيمت النواة الثالثة
لإنتاج الورق في إيطاليا (فبريانو، أنكونا) حوالي ١٢٦٨م [٦٦٦هـ]. وأعتبارًا من تلك
الحجة أخذت تظهر شيئًا فشيئًا مراكز جديدة: تروا Troyes (١٣٤٨م) ونورمبرج
(١٣٩٠م).

ويبدو أن الحرير كان احتكارًا أندلسيًا حتى عام ١١٤٦م [٥٤١هـ]، حين احتل
روجه الثاني كورينتو، ونقل إلى باليرمو جماعات من العمال اليونانيين، فقاموا
بإدخال هذه الصناعة إلى إيطاليا. ولكنها لم تدخل إلى البندقية إلا بعد الحملة

• يقول الإدريسي: «وشاطبة مدينة حسنة... ويعمل بها (من) الكاغد (القرطاس) ما لا يوجد له
نظير بمعمور الأرض، ويعمل المشارق والمغارب...» "نزهة المشتاق في أختراق الأفاق"، ٥٥٦.

الصليبية الرابعة، وأعتبارًا من ذلك التاريخ انتشرت هذه المعرفة في أوروبا، وبلغت أوغسبورغو عام ١٣٠٠م.

ويبدو أن الاستفادة من طاقة الريح لتشغيل الطواحين، اخترعَ ترجع أصوله إلى أواسط آسيا^(١٥). إذ يروي المؤرخ العربي الطبري، على لسان قاتل الخليفة عمر [بن الخطاب] [٦٤٤م (٢٣هـ)]، المسيحي أبي لؤلؤة، الشهادة التالية: «لو أردتُ أن أعمل رَحًا تطحن بالريح فعلتُ!». أما المسعودي فيُحدّد موطن هذا النوع من الطواحين في سجستان، المنطقة التي تقع على الحدود بين فارس وأفغانستان، مومناً إلى استخدامها المزدوج، بوصفها رافعةً للماء من أجل الريّ، ومطحنةً

• ورد عند الطبري، في "ذكر الخبر عن وفاة عمر"، أن الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه

«خرج يوماً بطوف في السوق، فلقيه أبو لؤلؤة - غلامٌ المغيرة بن شعبة - وكان نصرانياً، فقال، "يا أمير المؤمنين، أغليني على المغيرة بن شعبة (أي، أعني وأنصُرني)، فإنَّ عليَّ خراجاً كثيراً"،

وقال، "وكم خراجك؟"،

وقال، "درهمان كلَّ يوم"،

وقال، "وأيش صناعتك؟"،

وقال، "تجارة، نقاش، حداد"،

وقال، "فما أرى خراجك بكثيرٍ على ما تصنع من الأعمال. قد بلغني أنك

تقول، "لو أردتُ أن أعمل رَحًا تطحن بالريح فعلتُ!"،

وقال، "نعم"،

وقال، "فأعملُ لي رَحًا"،

وقال، "لئن سلمتَ لأعملنَّ لك رَحًا يتحدث بها من بالشرق وبالمغرب".

وتمَّ أنصرف عنه.

وقال عمر رضي الله عنه، "لقد توَعَّدي العبد!"....

"تاريخ الطبري (تاريخ الأمم والملوك)"، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم،

(بيروت، دار سويهان، د. ت)، ٤، ١٩٠ و ٩١.

للحبيب. وقد عُرفت هذه الأجهزة البسيطة على السواء بـ"الزحاح" (والزحان
[زحوان وزحيان، والجمع أزحاء]) و"الطاحونة"، وعن هذه الكلمة الأخيرة نشأت
الكلمة الإسبانية tahona.

وفي القرن العاشر [٤ هـ] يتردّد ذكر طواحين الماء، والنواعير، وآلات مائية أخرى،
في شبه الجزيرة الإيبيرية. وفي نهايات القرن الحادي عشر، صدر عن الشاعر ابن مقّنا
(الأشبوني، نسبة إلى أشبونة أو لشبونة، عاصمة البرتغال اليوم)، الذي ترك بلاطات
ملوك الطوائف لينصرف إلى زراعة أراضيهِ في القَبْدَاق Alcabideche (بالقرب من
شِنْترة Cintra)، والتي لا بدّ أنّها لم تكن غنيّة بالماء، صدر الاعتراف التالي:

وإن كنت ذا عزم، فلا بدّ من رحنٍ سحابيّة لا تستمدّ من النبع*
والى الحقبة ذاتها، يُمكن إرجاع ملاحظات ابن غالب والجُميري المتعلقة بهريف
طَرَكونة tarragona. يُشير الأول في كتابه "فرحة الأنفس" إلى أفتية وجمار لسياقة

* يروي ابن هشام الشنتريني (ت ٥٤٢هـ)، في "الذخيرة..." ما كان حدثه الوزير الفقيه
أبو عبد الله محمد بن إبراهيم الفهري، قال،

«كان أبو زيد (عبد الرحمن) بن مقّنا (الأشبوني) قد أنصرف شيخاً إلى وطنه
عندنا، بعد أن جال أقطار الأندلس على رؤساء الجزيرة... فمررت به يوماً بقرينته
- التي تُدعى بـ"القَبْدَاق" - من ساحل شِنْترة (من مدن البرتغال اليوم)، وبيده
مِزْبرة (منجل صغير، أو مقصّ شجر). فلما رأيته ملت إليه ومال إليّ، وأخذ بيدي،
وجلسنا ننظر في خِزَابٍ يجرّ بين يديه، فاستنشدته، فاستنشدني أرجالاً لوقت:

أبا عامر "القَبْدَاق"، لا تَغُلْ من نزع	ومن بَصَلٍ نَزِرٍ وشيء من القزع!
وإن كنت ذا عزم، فلا بدّ من رحنٍ	سحابيّة لا تستمدّ من النبع
فما أرضٌ قَبْدَاقِي، وإن جاد عائمها	بموقية عشرين من جزم الزرع
بها قلّة من كل خير ونفعة	كقلّة ما تدري لديّ من التمتع
تركت الملوك الخالعين مُزَوّدهم	عليّ، وسُويّ في المواكب والنفع
وأصحت في قَبْدَاقٍ أحضد شوكتها	بجزيرة زَغْشاء نامية القطع....

"الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة"، تحقيق الدكتور إحسان عباس (بيروت، دار
الثقافة، ١٩٧٩)، القسم الثاني، ٧٨٦ و ٨٧.

ماء الطواحين، ويؤكد الثاني، وهو مؤلف متأخر في العهد لكن معلوماته تكاد تكون دوماً جديرة بالثقة: «ومن الغرائب بطرُكونة أَرْحَاءُ نَصَبَهَا الْأَوَّلُ، تَطْحَنُ عِنْدَ هُبُوبِ الرِّيحِ وَتَشْكُنُ بِسُكُونِهَا»⁽¹¹⁾.

وهكذا يبدو لنا، دون أي شك، أنَّ طرُكونة كانت المدخل الذي عبرت منه هذه الأجهزة إلى أوروبة المسيحية. وتبيّن الإشارات الصريحة الأولى أنها ظهرت في فرنسا عام ١١٨٠م [٥٧٦هـ]، وفي إنكلترا حوالي ١٢٧٠، وفي إيطاليا ١٢٣٧، وفي هولندا ١٢٧٤... إلخ. ولكنها أصبحت، حتّى في تلك الآونة، موضوع إلهام شعريّ أصيل العراق، في قشتالة، حيث كتب رئيس كهنة [منطقة] هيتا:

لا أحد يأخذ جذره منها،
فهي موجودة مع الناس،
ومع هُبوبِ الرِّيحِ،
تُحرِّكُ الطواحين⁽¹²⁾.

ثمّة أمرٌ آخرٌ وافدٌ، أصله من بلاد ما بين النهرين، كان معروفاً في العالم القديم، ألا وهو استهلاك المشروبات المبرّدة، والمثلّجة، في أيّ وقتٍ من أوقات السنة، وفي أية منطقة كانت⁽¹³⁾. وفضلاً عن ذلك، ولما كان بعض الأطباء يَغزُون إلى هذا الصنف من المشروبات خصائص تشفي بعض الحالات المرضيّة، فإننا نُدرك سبب شحذ الفكر لتوفير هذه المادّة الثمينة على مدار فصول السنة. وتَرَجَّع الروايات الأولى عن هذا المركّب [العنصر] إلى العام ١٧٠٠ قبل الميلاد، حيث كانت تُبنى - في "مملكة" ماري" على سبيل المثال - أقبيةٌ لتخزين "الشوريبو" (جليد، ثلج)، المجلوب من

• الجُمَيْرِي، "الروض المعطار في خبر الأقطار"، طرُكونة، ١٣٩٢، وهي مبنية على ساحل "البحر الشامي" (الأبيض المتوسط)، ومما رواه الحميري «أنها كانت، في قديم الزمان، خالية، لأنها كانت فيما بين حدّ المسلمين والرُّوم [الإسبان]»، وروى ما ذكره له شيخٌ فقه «يقال له "أبن زبلان"، من أنه كان يخرج في السرايا إلى تلك الناحية، فنزل - في بعض خرجاته - مع جماعةٍ من أصحابه، في البهتان الذي تحت مدينة طرُكونة، فلادوا التحول منه، فضّلوا، ولم يهتدوا منه لمخرج، وترتدوا كذلك ثلاثة أيّام، هُدُوا في آخر اليوم الثالث...»!

مناطق تبعد حوالي مئتي كيلو متر. وأنا لنعرف اليوم جيّدًا، المبدأ النظريّ الذي كانت تقوم عليه هذه المنشآت المحفورة آنذاك بصورة تجريبية، لأنّ «التغيّرات في درجة حرارة سطح الأرض، تصل إلى عمقٍ معيّن، ولكنها تأخذ بعدئذ بالتناقص، وتتقلّص وتيرة تأثّر درجة الحرارة في العمق بتلك السائدة على السطح كلّما أزددنا نزولاً، وفي المناطق المعتدلة، يصل مفعول التغيّير إلى عمق متر. أمّا التغيّرات الأكثر بطنًا والناشئة عن تعاقب الأيام الحارة والباردة فهي سريعة الزوال. وينخفض التغيّير السنوي (شتاءً / صيفًا) إلى حدّ الخمس، ويتأخّر ثلاثة أشهر على عمق خمسة أمتار. ويستمرّ في الانخفاض بمعدل أربعة بالمئة، ويتأخّر مدة ستة أشهر على عمق حوالي عشرة أمتار. ويفقد أهميته على عمق حوالي عشرين مترًا. بعدئذ تبدأ درجة الحرارة – التي أصبحت ثابتة تقريبًا – في الارتفاع كلّما أزداد العمق»⁽¹⁴⁾.

وإذا تركنا جانبًا التقلّبات التي مرّت بهذه التقنيّة في العالم القديم (فقد أعدمّت هذه التقنيّة خلال غزوات البرابرة)، فإنّه يجدر بنا أن نشير إلى ظهورها في الغرب من خلال الأندلس. وتدلّنا الآن على هذا الأصل كلمة سوربيتية *Sorbete* التي يُشار بها إلى المشروبات المثلّجة والعذبة، حسيما هو واردٌ في معجم الأكاديمية الملكية الإسبانية، والتي تنحدر من كلمة "شراب" العربية، ذات التواشج مع الكلمة البابليّة "شوربيو"، ولا يغربّن عن البال أنّ كلتا اللغتين ساميتان.

وهذا المعنى، نجدها أيضًا في لغاتٍ أخرى: *sierbet* (بالإنجليزية)، *sorbet* (بالألمانية)، *sorbet* (بالفرنسية)... إلخ. ولنعدّ القهقريّ إلى الماضي على أجنحة الأدب، ولنلاحظ أنّ تخزين الثلج كان أمرًا مألوفًا فيما وراء جبال الپيرينيه زمن ر. بوايل، وأنّ استخدام هذا التخزين لا زال قائمًا، حتّى وقتنا الزاهن، في سويسرا وفي بلدان أخرى في أوروبا الوسطى، حيث تكون فصول الشتاء باردةً على نحوٍ يجعل هذه العملية مُدبرةً للريح. ونحن، في إسبانيا، نعرف أنّ الثلج الطبيعي كان يُنافس الثلج الصناعي حتّى عام ١٩٣٠، وظلّ يُنافس بين الحين والحين، خلال

أوقات تقنين الطاقة الكهربائية في الأربعينات. وإذا ما سَرَّنا بالنحنى المعاكس للزمن، عرفنا أنَّ البرد، الذي أودى بالوجه فرانسيس بيكون (١٥٦١-١٦٢٩م) وحمله إلى القبر، كان بسبب إسرافه في استخدام الثلج للمحافظة على اللحم. وقد أشار ف. م. فيلدهاوس إلى مصنفٍ وحيد حول هذا الموضوع، وهو "في استخدام الثلج" *De nivis usu* (كوبنهاغن ١٦٦١م)، ولكننا نَقع في إسبانيا، قبل هذا التاريخ، على مصنفات كازدوسو ومونارديس. فقد توافرت في هذه الأعمال إشاراتٌ إلى الوصفات التي كان يُقدِّمها الطيِّبان العربيَّان الرازي^(١٥) وأَبن سينا حول هذه المسألة. وقد نصَّح ديسقوريدس باستعمال الماء البارد لنزع العَلَق. وأشار الأب جيل، عام ١٦٠٠م، في كتابه "جغرافية قَطُلونية"، إلى وجود آبار [جليد] في مونتسيني. وكان هناك تنظيمٌ تجاري حقيقي غطَّى شبه الجزيرة الإيبيرية (ميورقة، لوغرونو... إلخ)، وقفز إلى العالم الجديد، ووضع في متناول سكَّانه كلَّ أصناف المشروبات.

وفضلاً عن إشارات الباحثين، نجد الإشارات الأدبية، ومنها - على سبيل المثال - تلك الصادرة عن ت. كوتيه، وواشنطن إرفنگ، وفيدل فرنانديث مارتينيث الذي يتحدَّث، في معرض وصفه لسلسلة جبال "سييرا نيفادا" [جنوبيَّ غرناطة الإسلامية]، عن الدرب الذي كان يسلكه "الثلاجون"، وتَنقُل الرواية المتوارثة القائلة بأنَّ صناعة الثلج كانت قيد الاستعمار في عهد دولة بني نصر [الغرناطية، ٨، ٩ هـ / ١٤ و ١٥ م].

كان العرب، في الواقع، يعرفون ذلك منذ القرن التاسع [٣ هـ] على الأقل، لأنَّ الليلة العاشرة من "ألف ليلة وليلة" (حكاية الحَمَل والبَنات الثلاث) تحدَّثنا عن المشروبات الباردة المقدَّمة إلى هارون الرشيد. ويُعيد هذا التاريخ، تنصح "المقامة البغداديَّة" للهمداني (ت ٣٩٨ هـ / ١٠٠٧م) بتناول الحُمرة الممزوجة بالثلج، ويعود

•... ققامت. وقُتِّمت له سَفَرَةٌ مزركشة، ووضعت عليها "باطية" من الصيني، وسكبت فيها "ماء الخِلاف"، وأُرخت فيه قطعة من الثلج، ومَرَّجَتْه بالسُّكَّر، الليلة العاشرة من "ألف ليلة وليلة". ط بولاق.

←

والباطية، كوب أو نحوه .

إلى ذكر هذا المرطب في "المقامة الساسانية". وإلى هذه الحِقبة تعود إِماعاتُ الرازي وأبن سينا التي أشرنا إليها فيما تقدّم، وكذلك الوصفة التي نصّح فيها الطيّبُ إسحق بن عمران، الأميرُ الأغلبيّ زيادةً الله (٢٩٠-٢٩٦هـ / ٩٠٢-٩٠٨م)، بتناول الثلج لمعالجة رثو الحساسيّة^{٢٢}، وبما أنّ الثلج لا يكاد يَهلُ في تونس، وهي المكان الذي جرت فيه هذه الواقعة الأخيرة، لذلك لا بدّ من الافتراض بأنّه كانت هناك تجارةٌ ثلجٍ

← والجِلاف، صنّف من شجر الصّفصاف وليس به، له غمُر زكيّ الرائحة ناعم المشمّ (أبن البَيطار، "جامع المفردات..."، ٢: ٦٨)، ويبدو أنّه كان يُستخرج من قُفاحه (زهرة) شرابٌ مُعزج بالسكر.

• لم تكن خورقة، تلك التي وعد بها "عيسى بن هشام"، في "المقامة البغدادية"، ضحيّة "الشوادي"، بل كان الماء، "... يا لها زهدا ما أحوجنا إلى ماء يُشَفِّع بالثلج... أجلس، حتّى نأثيك بشفا، يأكثك بشربة ماء!"....

وإنّه لكذلك الماء، الذي وردت الإشارة إليه شعراً، في "المقامة الساسانية"، على لسانِ مَنْ يَتَبَيَّن، أخيراً، أنّه "أبو الفتح الإسكندري"،

أُرِدُ ماءً بثلجٍ يَفْشَى بِماءٍ طريفاً

وذلك ما يؤكّد، على كلّ حال، أنّ الماء المثلّج كان مبدولاً حتّى في الأسواق الشعبيّة، في بغداد ودمشق وغيرهما....

•• إسحق بن عمران (ت ٢٩٤هـ / ٩٠٦م) طبّيبٌ مسلم النحلة (خلافًا لما يوحي به أسمه)، بغدادي الأصل، دخل القيروان - وبه ظلَّه الطّب بتونس والمغرب - في دولة زيادة الله الأغلبيّ التميمي، وكثت به "علة النّسمة" (ضيق النّفس)، فكان ممّا يقوم به الطّبيب البغدادي أن يشهد أكل الأمير.

فاكل يوماً "لبنًا مرّيا" بغير موافقة طبيبه، فعرض له في الليل ضيقُ نَفَسٍ أشرف به على الهلاك، فعالجه إسحق بأنّ أمر بإحضار الثلج، وأمره بالأكل منه حتّى يمتلئ، ثمّ قتله، فخرج جميع اللّبن قد تجبّين ببرد الثلج. فقال إسحق، "أياها الأمير، لو وصل هذا اللّبن إلى أنابيب رثلك ولحجّ فيها (تشبّث) أهلكك بتضييقه للنفّس، لكنّي جملته وأخرجته قبل وصوله"....

وهذه الحادثة، التي انتهت بأنّ غضب زيادة الله على طبيبه وأمر بقتله وصلبه، لها تفصيلٌ عند أبن جلال القرطبي في "طبقاته" (حصص ٨٤-٨٧)، وعنه نقلها ابنُ أبي أصيبعة الدمشقي في "طبقات الأطباء"....

نشطة، انطلاقاً من جبال الهضبة الجزائرية العليا، على غرار تلك التجارة التي كانت آنذاك في المشرق، والتي يروي لنا القلقشندي تطورها عبر القرون، مُشيراً إلى أن الثلج كان يصل من لبنان إلى القاهرة بعد اجتياز ست عشرة مرحلة، إذا ما تم نقله عن طريق البر، كما كانت هنالك مراكز معدة إعداداً خاصاً لهذه الغاية، شكّلت أنموذجاً لتلك التي أصبحت، فيما بعد، تمخّر مياه غرب البحر الأبيض المتوسط.

ولا بدّ أن تقنيّة بلاد ما بين النهرين هذه، وتقنيّة "البرادة" المصرية التي نشأت عنها قلّتنا الفخاريّة الإسبانيّة *botijo*، كانتا معروفتين في الأندلس في القرن العاشر [٤ هـ]، لأنّ المسافرين الذين كانوا يعودون من المشرق لا بدّ أنهم كانوا قد لاحظوا استعمال الثلج هناك، وقد عمد الأطباء الأندلسيون إلى استخدامه دواء. بناءً على ذلك، وبالرغم من أنه لم يُعثر بعد على نصوص خطيّة أندلسيّة حول هذه الصناعة، يجدر بنا الاعتقاد بأنها كانت منتشرةً أنتشاراً واسعاً في أوائل القرن الرابع عشر [٨ هـ]، وهي الحقبة التي يُلمح إليها ما أعرف من الشهادات المسيحيّة الأولى^(١٦)، أستثمار "مكّان" معيّنة، والتصدير نحو إيطاليا عن طريق مرفأ مَرَو *Mataró*، وقيام سكّان مقاطعة فالدي السويسريّة بتقطيع صفائح من الجليد الطبيعي... إلخ.

وثمة تقنيّات مائيّة أخرى مشرقيّة المنشأ كانت الأندلس، فيما يبدو، نواة

• بما ورد عند القلقشندي أنّ الملوك في الديار المصريّة - والثلج مفتقدٌ بها - كانوا يجلبونه من الشام إلى مصر، «لتبريد الماء به في زمن الحرّ». ولأعتناهم بذلك «فوزوا له هُجْجًا تحمله في البرّ وسفناً

تحمله في البحر»، وأنه كانت، في أُنّام الملك الظاهر بيبرس (ت ١٢٧٦ هـ/ ١٢٧٧م) سلطان مصر والشام الموحدين، ثلاثة مراكز في السنة، وأخذت في التزوّد في عهد من خلّفه حتّى بلغت الأحد عشر مركباً. «والمراكب تأتي دميّاط في البحر. ثمّ يُخْرَج الثلج في النبل إلى ساحل بولاق [في القاهرة]، فينقل منه على البغال السلطانيّة، ويُحمّل إلى "الشرايخانة" [مخزن الشراب، أو الصليبيّة الملكيّة]. وقد جرت العادة أنّ المراكب إذا سُفّرت سُفّر معها من يتلذّكها من تلاجين لمداراتها، ثمّ الواصلون بها في البحر يعودون على البرّ».

"صبح الأعشا في صناعة الإنشاء"، تحقيق، محمّد حسين شمس الدين

(بيروت: دار الكتب العلميّة، ١٩٨٧)، ١٤، ٤٤٤-٤٤٥.

انتشارها نحو الغرب. وقد أُلْعِنَا إلى إحداها، وهي تقنية أسقية الماء أو المجاري التي أَسْتَقَّ منها أَسْمٌ مدريد. وقد أدخل هذه التقنية المهندس (المجريطي؟) عبد الله بن يونس، عندما عمل، بناءً على طلب يوسف بن تاشفين، على توريد الماء إلى مدينة مراكش، المنشأة حديثاً، أي حوالي عام ١١٠٠م / ٤٩٣هـ، ووصلت في القرن الحادي عشر [٥ هـ] تقنية القنوات *qanāt* أو "الأنفاق" إلى بلجيكا، وبعد ذلك بخمسة قرون حملها الإسبان إلى أميركا. وانتقلت على نحو مماثل، فيما يبدو، النواير الضخمة من الأندلس إلى المغرب، كما وصل "الشادوف"، وهو جهاز مزوّد برافعةٍ لأَعْرَافِ الماء، مصريُّ الأصل، إلى ألمانيا وإلى إقليم الفلاندر في أواسط القرن الرابع عشر بعدما مرّ بشبه الجزيرة الإيبيرية.

ويجدر إفراد فصل على حدة للحديث عن إدخال البارود إلى الأندلس، الذي لا بدّ أنه قد تمّ في نهايات القرن الثالث عشر [٧ هـ]. فقد عُرفت، قبل ذلك، أخلاط من الأجسام قابلةً للاشتعال في ظروفٍ استثنائيةٍ جدّاً، فقد أوقف الزحفُ الإسلاميّ، على القسطنطينية في القرن الثامن [٢ هـ]، بالنار الإغريقية التي يُعزى اختراعها إلى كالينيكوس (حيثاً حوالي عام ٦٧٣م [الأول للهجرة])، وكان بالإمكان قذف العدو بها عن طريق أنابيب خاصة، وهي نوعٌ من "قاذفات اللهب"، تشتعل حتّى بتماسها مع الماء. إلّا أنه لم يكن لها ما للبارود من قوّة انتشاريّة. وفي القرن الثالث عشر [٧ هـ]، يتحدّث روجيه بيكون (*Opus tertium*) عن بارود تزداد قوّته الانفجاريّة إذا ما حُبس في أدّاةٍ من مادّةٍ صلبة. ويبدو أنّ البيروني الكبير، من جهته، في كتابه *De mirabilibus mundi* ["عجائب العالم"] [١٢٦٥م]، كان على علم بوجود السهام الناريّة. فمن الجائز، إذن، أن يكون كلا المؤلّفين قد ترامى إلى سمعهما الحديث عن السلاح الجديد الذي كان قد استُخدم، قبل ذلك، في الصين ضدّ المغول (١٢٣٢م)، والذي كان يكتسب قوّته من إضافة ملح البارود (نترات البوتاسيوم) إلى خليطٍ من الفحم النباتي والكبريت.

يطلق على كلمة *pólvora* في العربية، حالّيّاً، أَسْمٌ "بارود". وكانت هذه الصيغة في القرنين الرابع عشر والخامس عشر [٨ و ٩ هـ] تتعاش مع كلمتي نَفْطٌ ودواء. ولكن أوّل مرّة ظهرت فيها كلمة بارود كانت في كتاب "جامع المفردات"

للمألقي ابن البيطار، الذي يؤكد بأنه "زهر حجر أسيوس"، وعن هذه الكلمة [أسيوس] يقول إنها «ثلج الصين عند القدماء من أطباء مصر، ويعرفه عامة المغرب وأطباؤها بالبارود». ويُعيد هذا التاريخ، عني بالمسألة ماركو اليوناني في مصنفه المسقى *Liber ignium ad comburendos hostes* (١٣٠٠م [١٦٩٩هـ])، ونجد في نصه اصطلاحات عربية، ويُبين العربي السوري الحسن الرماح (حجًا ١٢٨٠م [١٦٧٩هـ])^(١٧)، بوضوح، في مصنفه "كتاب الفروسية والمناصب الحربية"، أن ملح البارود عنصرٌ أساسٌ لا غنى عنه إطلاقاً لصنع البارود، ويُعطي قواعد واضحةً لتحضيره، ويصف "زَعادة" (طوربيد) ذاتية الحركة تدفعها صواريخ يُسميها "سهام الصين"^(١٨).

ونصل، بعد هذا البيان، إلى أول شهادة أدبية "مغربية" يرد فيها حديثٌ عن استعمال الاختراع الجديد. يُبين لنا ابن الخطيب (الأندلسي)، في معرض وصفه للهجوم الذي شته السلطان الغرناطي إسماعيل (بن فرج بن إسماعيل) (٢١ رجب ٧٢٤هـ / ١٤ تموز - يوليو ١٣٢٤م) على «حُصْنِ إَشْكَر [Huescar]... ورمي، بالآلة العظمى المتخذة بالنفط كرة حديد محمّاة، طاقَ البرج المنيع، من

• ابن البيطار، "الجامع لفردات الأدوية والأغذية"، ١: ٨٣ و ٣٠. وأسيوس كلمة يونانية *Assios*، وبارود فارسية.

وقدّم لنا ابنُ البيطار تعريفًا بالبارود للجاليانوس: «وليس هو صلْبًا كالصخر، لأنه شبيهٌ في لونه وقوامه بالحجارة المتولدة في قدور الحماطات، وهو رخوّ يتفتّت بسهولة ويتكوّن عليه شيءٌ شبيه بغبار الزّحّا الذي يرفع ويلتصق بالحيطان إذا نُجِلَ الدقيق. وهذا الدواء [كان الإغريق ينظرون إليه دواءً] يُسمّى زهر الحجر المجلوب من أسيوس»، "جامع الفردات..."، ١: ٣٠.

ويقل لنا عن ديسقوريدس، «قوة هذا الحجر، وزهرته معقّنة تعفينا سيرا، محلّل للخزّاجات، إذا خلّط كل واحد منهما بصمغ الطّلم أو الرّزق... والزهر، إذا كان بابشا، أبرأ القروح العتيقة العسرة الأتعمال، وقلع اللحم الزائد في القروح الشبيهة في شكلها بالقطر والقروح الخبيثة، وقد يملأ القروح العتيقة العميقة لحماً ويُغشّا إذا خلّط بالعسل.....»، ١: ٣٠.

وعلميًا يتكوّن البارود من، نترات البوتاسيوم بنسبة ٧٥٪، وكبريت ١٠٪، وكربون ١٥٪، والزائدة في نسبة المادة الأولى تُسبب سرعة الاشتعال.

مَغْلِقُهُ، فَأَنْدَفَعَتْ [الكُرَّة] يَتَطَايَرُ شَرُّهَا، وَأَسْتَقَرَّتْ بَيْنَ مَحْصُورِيهِ،
فَعَالَتْ عِيَاثَ الصَّوَاقِقِ السَّمَاوِيَّةِ، فَالْقَى اللَّهَ الرَّعْبُ فِي قُلُوبِهِمْ، وَأَتَوْا
بِأَيْدِيهِمْ، وَنَزَلُوا قَسْرًا عَلَى حُكْمِهِ [فِي الرَّابِعِ وَالْعِشْرِينَ مِنْ رَجَبِ
٧٢٤]، وَأَقَامَ بَظَاهِرِهِ، فَصَيَّرَهُ دَارَ جِهَادٍ، وَعَمَلَ فِي خَنْدَقِهِ بِيَدِهِ،
وَأَنْصَرَفَ...».

وما كان لواقعة بهذه الأهمية أن تمر دون أن يحتفي بها الشعراء والإخباريون في
ذلك العصر، من أمثال أبي زكريا بن هُذَيْل^(١٩).

وتَصُدِّرُ الشَّهَادَةُ التَّالِيَةَ عَنْ مَصَادِرٍ مَسِيحِيَّةٍ. فعندما ضرب الفونسو الحادي
عشر الحصار على الجزيرة الخضراء (١٣٤٣م [٧٤٤هـ])، كان الموريسكيون
[الأندلسيون] المحاصرون يطلقون «وابلًا من الكتل الحديدية التي تمضي، مُصْدِرَةً
دَوْنًا شَدِيدًا، وَكَانَ يَنْتَابُ الْمَسِيحِيِّينَ ذَعْرُ قَوِيٍّ مِنْهَا، فَلَمَّا إِذَا
مَا سَقَطَتْ عَلَى أَيِّ عَضْوٍ مِنْ أَعْضَاءِ الرَّجُلِ، أَجْتَنَّتْهُ كَمَا لَوْ أَنَّهَا بَرَّتَتْهُ
بَسَكَيْنَ. وَأَيُّ مِنَ الرِّجَالِ جُرِحَ بِسَبَبِهَا كَانَ مَصِيرُهُ الْمَوْتَ، وَلَمْ يَكُنْ
لِتَنْفَعِهِ أَيُّ جِرَاحَةٍ، ذَلِكَ أَنَّهَا، أَوَّلًا، كَانَتْ تَنْهَمِرُ مُسْتَبِيَةً خَرْقًا كَالنَّارِ،

• "الإحاطة في أخبار غرناطة"، ١، ٣٩٠.

• ومن الشعراء الذين أنشدوا في هذه الوجهة، كاتب السلطان أبو الحسن بن الجيّاب،
أَنَا مَدَاكَ، فَخَلِيَّةٌ لَمْ تُلْخَقِ أَغْنَتْ عَلَى غُرِّ الْجَيْهَادِ الشُّبْقِ
وقصيدة ابن هُذَيْل، المذكور:

بَحِثِ الْقَبَابُ الْحُمْزُ وَالْأَسَدُ الْوُزْدُ كَنَائِبُ سَكَانِ السَّمَاءِ لَهَا مَجْنَدُ
ومنها في وصف النقط،

وَعَلَّوْا بَأْنَ الصَّفَقِ وَالرُّعْدَ فِي السَّمَاءِ فَحَاقَ بِهِمْ مِنْ دُونِهَا الصَّفَقُ وَالرُّعْدُ
غَرَابُ شَكَالٍ سَمَا هَزُؤُسٌ جَا مَهْدَةً، تَأْتِي الْجِبَالَ فَتَنْهَدُ
أَلَا إِنَّمَا الدُّنْيَا، تُرْبِكَ عَجَائِبُهَا وَمَا فِي الْقَوَى مِنْهَا، فَلَا يَدَّ أَنْ يَبْدُو

"الإحاطة..."، ١، ٣٩١.

وثانيًا، لأن البارود، الذي به تُقَنَّف كان من شأنه أن يؤدي بحياة كل من تُصيبه القذيفة بجراح»⁽²⁰⁾.

وبين كلا التاريخين، ١٣٢٤ و ١٣٤٣م، بدأت تظهر شهادات حول استخدام السلاح الجديد في أوروبا، عام ١٣٣٨م بفرنسا، ١٣٥٨ بإيطاليا... إلخ. وبعض هذه التواريخ - التي تُعطى جزأًا - موضع شك، ونستطيع، في حالات أخرى، أن نفترض أنه سلك بعض دروب الدخول، من ذلك مثلاً، أن الجراح الإنجليزي الكبير جون أردن كان في الجزيرة الخضراء ١٣٤٣م [٧٤٤هـ]، فأتيج له أن يُعرَف بالسلاح الجديد في بلاده!

وقد بلغ الحديث في وصف السلاح الجديد من التنوع ما يُمكننا من أن نعلم أن المدافع كانت مستعملة في القرن الرابع عشر [٨ هـ] في أوروبا (وأقدم مدفع محفوظ يرجع بتاريخه إلى ١٣٥٦م)، وكذلك الصواريخ، والقنابل، والطوربيدات، والزاجات (التي تُعرف اليوم بـ الستالينية ١٣٥٨م، هولندا)، وقد أوحى بأدب واسع بلغ ذروته مع كتابات بيرانكو تشيو (١٤٨٠-١٥٣٩م). ولكن هذه الأسلحة النارية كلها، والمبتكرات الصنعية، لم تدخل من خلال الأندلس. فعلى سبيل المثال، يُلمع جورج فيگون Vegón، متبعًا في ذلك فرضية آرتيغي، إلى أن الأسلحة المحمولة، "الرغادات اليدوية"، وردت إلى إسبانيا من وراء جبال البيرينيه، لأن أول ذكر لها ورد في بلدنا كان باستعمال إحداها في معركة إيجيا (١٣٩١م [٧٩٣هـ]). إلا أن القول بهذا الأصل المسيحي المزعوم للأسلحة المحمولة، يُنافيه القول بأن الغرناطين كانوا أول من استخدمها فقد أتهم، بعد قرنين من الزمن، مؤلف كتاب "رحلة إلى تركيا" اليهود الأندلسيين المطرودين [من إسبانيا]، بأنهم قد ذُروا الأتراك على حُسن استخدام الأسلحة النارية وتقنيات التحصين.

وهناك صناعة أخرى من الصناعات، التي عاودت الدخول إلى العالم اللاتيني من خلال الأندلس، هي صناعة الحَزَف النفيس ذي اللَّمَّعان المعليّ، أو [الحَزَف] المزجج، الذي كان معروفًا من قبل، ومستعملًا في العصور القديمة وفي القرون الوسطى الشرقية. ويتكوّن من صَوَانٍ (سيليكات) في شكل رمل المرو (الكوارتز)،

وقلونات مصهورة (صودا، بوتاس)، وكميات ضئيلة من بعض المعادن (رصاص، قصدير)، التي كانت تُوسَّع درجات الألوان الممكنة، والتي كان الخزافون المسلمون (في السامراء والفسطاط) يُحسِّنونها بإضافة أكسيد النحاس، أو الفضة... إلخ، تُطلَى به الأنية، التي سبقت زخرفتها، ليُكسبها ألَقاً ذهبياً، وكان قد دخل إلى الأندلس - وعلى سبيل المثال إلى مالقة - في القرن العاشر [٤ هـ]. وتُفيد شهادة الإدريسي أنه كان يُصنع في قلعة أيوب Calatayud، عندما استردَّ الفونسو الأول ملك أراغون هذه المدينة (١١٢٠م [١٥١٤هـ]). ومن مالقة انتقلت هذه الصناعة إلى ميورقة، ومنها إلى إيطاليا (فالنزة)، وقد جلبها التجار القطلونيون إليها، وعن كلمة ميورقة نشأ اسم مايوليكا Maiolica الذي عُرفت به هذه الصناعة في هذه البلاد. وكانت الورشات المخصصة لصنع الخزف والأواني المسماة asulejas (وهي مشتقة من كلمة لازورد الفارسية [أي اللازورديات])، في أيدي مسلمين مدجنين ومورسكيين من بلنسية (ماتيسين)، وإشبيلية، وغرناطة، وإقليم أراغون، ولا نعلم أنهم كتبوا مصنفات تقنية في هذا الشأن، ولكن فعل ذلك، بالمقابل، الفارسي الكاشاني (١٣٠٠م [٦٩٩هـ]) والإيطالي بيونو (١٣٣٠م). وكانت من قطعهم الأنموذجية الأوعية المسماة الألباريلوس Albarelos وهي عبارة عن "مرطبات" يضاء السطح ومقكرة، استعملت في صيدليات عصر النهضة، ووصلت إلينا في العصر الحاضر. وقد كان انتشار هذه التقنية الجديدة بطيئاً جداً، ووصلت إلى ألمانيا في أواخر القرن الخامس عشر، لدرجة أن جيرونيمو مونزر، لدى رحلته إلى إسبانيا (١٤٩٤ و٩٥م)، أُنْهَر بهذه السلع، التي لا بد أنه لم يكن يعرفها حتى ذلك الحين، [كما يتبين] من خلال ما كتب.

• "Calatayud" ظلت هذه الكلمة مستعمية علينا، إلى يوم ألتقينا - المترجم الأستاذ نهاد رضا وأنا - بالذكور محمد عبده حتامه (أستاذ التاريخ الأندلسي بالجامعة الأردنية)، مساء الأربعاء ٩ - ٤ - ١٩٩٧، وقد زار دمشق محاضراً في المركز الثقافي الإسباني في "ثقافة المورسكيين"، فسألناه عما يقابل هذه الكلمة من أسماء المدن الأندلسية، فأجاب - وهو الذي يُعدُّ دائرة معارف أندلسية - بأنها: "قلعة أيوب"!

قلت ، وقلعة أيوب - كما ورد عند الحميري - «مدينة رائعة البقعة، شديدة المنعة، كثيرة الأشجار والثمار... وجا يُصنع القَصَار المُنْعَب، ويُتَجَهَّز به إلى كُلِّ الجهات...»، "الروض المعطار..."، ٤٦٩.

وكانت تربية الحمام الزاجل وأستخدامه، تقنية أخرى من التقنيات المعروفة في الأندلس، قبل أن يكتشفها ثمانية الصليبيون في المشرق (عام ١٠٩٨م [١٤٩١هـ]). وكان هذا الفن - شأنه شأن وسيلة "الإبراق البصري"، الذي كان مُستخدماً في الشرق الأدنى (منذ القرن السادس عشر قبل الميلاد) وفي العالم القديم - قد اختفى تماماً في العالم المسيحي، ولكنه ظل قائماً في بلاد ما بين النهرين، حيث نظم الخليفة العباسي المهدي (٧٧٥-٧٨٥م [١٥٨١-١٦٩هـ]) مصلحة أبراج الحمام الزاجل لنقل الأخبار. وكانت القوافل والشفن⁽²¹⁾ تصطحب معها حَمَامًا، وبهذه الوسيلة كان في وسعها أن تنقل إلى قواعدها أخباراً حول وضعها وتقلبات رحلتها. وفي المشرق، فيما بعد، حَدَّثَ السلطانُ نور الدين [زنكي] هذه المصلحة في سورية (١١٧٨م [٥٧٤هـ]). ولكنها كانت معروفة في الأندلس قبل هذا التاريخ بكثير. ففي عهد ملوك الطوائف، مثلاً، لدينا معلومات حول أستخدم الحمام الزاجل لنقل الأخبار الرسمية والخاصة. فقد قام المعتد [بن عبّاد]، بعد معركة الزلاقة، بإعلام إشبيلية [بالانتصار] عن طريق إرسال حمامة. وكان المعتصم [بن ضَمادح]، عندما يكون غائباً عن أَلَمْرِية، يُراسل زوجاته بهذه الوسيلة عندها. كما كان الأشخاص متوسطو الثراء يستخدمونها للتواصل. يقول ابن حزم:

تَحَبَّرها نوحٌ، فما خاب ظنُّه لديها، وجاءت نحوه بالبشائر
سأودعها كُتُبي إليك، فهاكها رسائل تُهدى في قِوادم طائرٍ⁽²²⁾

وكان الشاعر اليهودي يهودا هاليفي يتلقّى المراسلات الأدبية بهذه الوسيلة. وهذا يدلّ على ما كانت عليه كلفة هذه الخدمة من الاعتدال. وذلك قبل أن يعثر كُوتابين على الوثائق التجارية المدفونة، وثنائى جنيزة geniza [العبرية] القاهرة. ونجد، من ثَمَّ، تفسيراً للأعجوبة التي حقّقها اليهودي حميس بن ثَبْرَة الذي نجح،

• "طوق الحمامة..". تحقيق الدكتور أحمد الطاهر مكي، ط١ (القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٨٥)، باب السفير: ٥٩.

عام ٥٢٧هـ / ١١٣٢م. في جمع حَمَام إسبانيا كُلِّه في طليطلة، أي أنه نجح في دفع أصدقائه إلى إطلاق طيورهم، بهدف التأثير على ألفونسو السابع، وكان يُقدِّم لديه خدماته بوصفه منجِّمًا ومُلمًّا بالعلوم الخفِيَّة.

وقد ظهرت إحدى الشهادات الأولى في الغرب عام ١٥٧٢م، وفيها أن كيرمو الأول دي أورانجي أستخدم الحمام الزاجل خلال قيام دوق ألبا بحصار هارلم.

(الملاحه):

لعلَّ واحدةً من أكبر الخدمات التي أسداها العرب للثقافة، تتجلى في أنهم نقلوا إلى الغرب مختلف العناصر التقنيَّة في ميادين الهندسة البحريَّة (الشراخ اللاتيني ودَقَّة القائم الخلفي في السفينة)، وعلم الفلك (تحديد الإحداثيات)، والجغرافيا (الخرائط الملاحية) التي بَسَّرت، فيما بعد، الملاحة داخل المحيط الأطلسي. وهم، عندما فتحوا أقطار المشرق (القرن السابع [الأول الهجري])، كانت معارفهم ضئيلةً في هذه المواضع، ولكنَّها سرعان ما تزايدت، لأنهم بأسيتلائهم على شواطئ لبنان، فينيقية القديمة، سيطروا على مهد البحريَّة المتوسطية، الذي كان، حتَّى ذلك الحين، يُشكِّل المدد لصفوف البحريَّة البيزنطية، وأصبح الآن يُتيح لهم أن يُنشئوا أسطولهم الخاص، الحربيَّ أولاً وبعدئذٍ التجاري، الذي بادر إلى الهيمنة في بحر روما القديم.

ولكنَّ ما كانت له نتائج أكبر - من وجهة نظرنا - هو فتحهم لشواطئ الخليج الفارسي [العربي] الشرقيَّة. فهناك، في سيراف، كان ينتهي الخطُّ النظامي الذي كان يربط هذا المرفأ بمدينة كانتون، مستفيدين من الرياح الموسميَّة الدورية **monzones** (وهذه من كلمة "موسم" العربيَّة، أي "الوقت أو الفصل المحدَّد للقيام بأمرٍ ما") التي يُعرى أكتشافها إمَّا إلى هيبالو، وإمَّا إلى أودوكسو دي سيسيكو (القرن الأوَّل قبل الميلاد). وإذا ما حلَّلنا اشتقاقات الكلمات العربيَّة المتعلقة بالملاحة، وجدنا أنها فارسيَّة، دفتر "**derrotero** = مسير، مسلك" أو كتاب التعليمات لاتباع مختلف المسالك، رهنماج (رهنماج) أي خريطة ملاحية، حَرَنَ "اتِّجَاه"، قطب الجاه

”قطب“... إلخ. وكان مالك السفينة يجعل دائماً إلى جانبه القبطان (ربّان) الذي كان المسؤول عن كلّ ما يتعلّق بالملاحة. وأن يملك العرب هذا التنظيم كلّهُ ويستفيدوا منه، فهذا ما تُثبته لنا المصنّفات التي كتبها، قبل القرن العاشر (٤ هـ)، التجار أو البحارة الذين كانوا قد سافروا في طريق الشرق الأقصى. وأحد هؤلاء أحمد بن ماجد (ت حوالي ١٥٠٠م [٩٠٦هـ])، الذي عمل مرشداً لفاسكو دي غاما من ملنلة إلى كلكوتا، وخلّده كاموينس في عمله المسمّى *Os Lusíadas*،

للمرشد الذي يمضي بالمركب

نفساً لا تعرف الخداع

وعلى الطريق الأمين المناسب كان يَدُلُّ

وهكذا كان يَمُخِّرُ غُبابَ البحر، وهو أَقْلَ قَلْقاً ممّا في ماضي الشهور

يُقَدِّمُ لنا أبْن ماجد، في توطئة أحد أعماله، قائمةً بالذين سبقوه في هذه الوظيفة، نجد في عدادهم مؤلفين من القرن العاشر حتّى القرن الرابع عشر [٨٤١ هـ]، مُضيفاً أنه كانت هنالك، في القرن الحادي عشر، خرائط بحريّة للسواحل الممتدّة من رأس كامورين حتّى الصين. وهناك شهادة أخرى تتكوّن من العملين التاليين: كتاب ”أخبار الصين والهند“ للتاجر سليمان، وقد كُتِبَ عام ٨٥١م [٢٣٧هـ]، وكتاب ”عجائب الهند“ لبُزْرْغ بن شهریار (حيّاً حوالي ٩٣٥م [٢٤٢هـ])، ونجد صداه في حكاية ”سندباد البحّار“، المؤلّفة في القرن الحادي عشر، من ”ألف ليلة وليلة“.

وكان الجغرافيون العرب في القرن العاشر (٤ هـ) قد عرفوا تمام المعرفة أنّ تضاريس الشواطئ لا تُتَّصَفُ بأيّ انتظام، وأنّ البحار ليس لها شكلٌ طائرٍ ولا شكلٌ طَيْلَسَان، وهذا أمرٌ تدلُّ عليه، بوضوح، الطُرْفَةُ التي رواها المقدسي (ت عام ٣٧٥هـ / ٩٨٨م) في مقدّمة كتابه ”الجغرافيا“. فبينما كان جالساً على شاطئِ عدن، بجانب البحار الشيخ أبي علي بن حازم ... [يقول:

كنت «أنظر في البحر، إذ قال لي: ”ما لي أراك متفكراً؟“،

قلت: ”أيد الله الشيخ! قد حار عقلي في هذا البحر لكثرة

الآختلاف فيه، والشيخُ اليومَ من أعلم الناس به، لأنه إمام التجار، ومراكبه أبداً تسافر إلى أقاليمه، فإن رأى أن يصفه لي صفةً اعتمد عليها، وأرجع من الشك إليها، فقل: "أ"، فقال: "على الخبر بها سقطت" [1]

«ثم مسح الرمل بكفه، ورسم البحر عليه، لا طيلسان ولا طير، وجعل له معارج متلسنة وشعباً عدة، ثم قال: "هذه صفة هذا البحر، لا صورة له غيرها. وأنا أضوره ساذجاً وأدع الشعب والخُجان، [إلا شعبةً وثلةً لشهرتها وشدة الحاجة إلى معرفتها وكثرة الأسفار فيها]، وأدع ما اختلفوا فيه، وأرسم ما اتفقوا عليه..."».

والإتفاق هو ما تصف به الخرائط التي كانوا يستعينون بها في الملاحة، والتي كانت بين يدي المقدسي نفسه، حسبما يروي لنا. وكانت الخطوة الثانية رسم خريطةً متقنةً للمحيط الهندي، تضم ملاحظات بخارته. وهذه الخريطة (رهنامج) هي التي أتيح لأبن ماجد رؤيتها، وكان قد رسمها عام ١١٨٤م [١٥٨٠] إسماعيل بن حسن بن سهل بن أبان. ومن الصعب أن تثبت ما إذا كانت، هذه الخريطة القديمة النظامية الأولى⁽²³⁾، تشمل، آنفاً، على مربعات متصلة من الإحداثيات، كالخريطة التي أظهرها أحمد بن ماجد في ملندة لفاسكو دي غاما.

• "أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم"، تحقيق م. ج. كويج (لندن - هولندة: ١٩٠٩)، ١١.

وقول فريبت: «إن تضاريس الشواطئ لا تصف بأيّ أنظام، وأن البحار ليس لها شكل طائر ولا شكل طيلسان» (ضرب من الأوشحة، يلبس على الكتف أو يحيط بالبدن، خال من التفاصيل أو الخياطة، أو هو ما يُعرف اليوم بـ"الشال"). يوضحه ما تقدم عند المقدسي من قوله: «أعلم أنا لم نر في الإسلام إلا بحرين [و]حسب، أحدهما يخرج من نحو مشارق الشتاء بين بلد الصين وبلد السودان، فإذا بلغ مملكة الإسلام دار على جزيرة العرب، كما مثناه. وله خلجان كثيرة وشعب عدة. وقد اختلف الناس في وصفه والمصورون في تمثيله، فمنهم من جعله شبه طيلسان يدور ببلد الصين والحبشة وطرف بالقلزم (البحر الأحمر) وطرف بعبادان، وأبو زيد جعله شبه طير متقار بالقلزم، ولم يذكر شعبةً وثلةً، وعنته بالعراق، وذنبيه بين الحبشة والصين...» ١٠.

حسبما وصفها خوان دي بازوس (١٤٩٦-١٥٧٠م): «خريطة لساحل الهند بأكمله موضوعة على طريقة المسلمين، كانت مكوّنة من دوائر خطوط الطول، وخطوط العرض، دقيقة الرسم جدًا، دون بيان اتجاهات الرياح، لكن بما أن مرتع خطوط الطول وخطوط العرض هذه كان صغيرًا جدًا، فإن الساحل يُصبح محدّدًا جدًا بواسطة هذين الاتجاهين: شمال - جنوب، وشرق - غرب، دونما حاجة إلى الاستعانة بهذا الإكثار من اتجاهات البوصلة الشائع في خريطتنا، والذي يُستخدم أساسًا للاتجاهات الأخرى».

يقضي هذا الاستشهاد وجود شبكة من الإحداثيات (في القرن الرابع عشر [٨ هـ]) قد تعود بأصلها إلى الماضي. ففي مرحلة رسم خريطة عام ١١٨٤م [٥٨٠ هـ] كان الغرب على اطلاع على خريطة العالم للإدريسي، التي كانت مقسّمة إلى "أقاليم" في منحى خطوط العرض، وإلى "مقاطع" في منحى خطوط الطول. وكانت فكرة "الأقاليم" قد نشأت في بابل، ومع مرّ الزمن صار يتم تصوّرها بوصفها عملية تقسيم للأرض إلى مناطق تُحدّدها متوازيات، بحيث إن أطول نهار في السنة على أحد هذه المتوازيات يصبح بدوره، أيضًا، أطول بما مقداره س من الدقائق، من النهار ذاته على المتوازي الذي يُحدّد الإقليم التالي مباشرة. ومن خلال إراتوستينيس (حوالي ٢٨٤-١٩٢ قبل الميلاد)، أنتقل هذا النّسق من المصنّف المسمّى *Anafonikas* لهيبيسيكليس وهياركوس إلى بطليموس، ولا يُعرف من جعل عدد الأقاليم فيه سبعة. ومع الموجز، الذي وصفه الخوارزمي في كتاب "صورة الأرض" حول "جغرافيا" بطليموس، دخل هذا النّسق إلى عالم الإسلام، فأستُخدمه، على سبيل المثال، سهراب (حجًّا ٣٣٤ هـ/ ٩٤٥م)، والإدريسي المذكور آنفًا، والأندلسي ابن سعيد في كتابه "الجغرافيا". وفي إطار التطوّر الذي شهده هذا النّسق في عالم الإسلام، أدخل البيروني عليه بعض التعديلات، وأضيف إليه شبه إقليمين آخرين، أستدعتهما أكتشافات أرض جديدة، هي "تلك المسكونة فيما وراء خطّ الاستواء" و"فيما وراء الإقليم السابع".

كان الخطّ - الأصل لخطوط الطول قد تمّ تحديده، قبل ذلك في العصور

القديمة، بجزر الكناري. ورسم الإدريسي خطوط الطول الأحد عشر الضرورية لتحديد المقاطع العشرة التي من شأنها أن تغطي مساحة المعمورة. وهناك مؤلفون آخرون، مع تسليمهم بهذه الشبكة الأساسية، حرصوا على أن يسجلوا إلى جانب اسم كل موقع ما يقابله من درجة طول ودرجة عرض، مقتلين من ثم ببطليموس والحوارزمي، ولكن دون أن يقدموا على رسم شبكة كثيفة بما فيه الكفاية، تحل محل هذا التقسيم إلى أقاليم ومقاطع. فإذا ما نبينا عنهم، كان في وسعنا أن نرى، على الفور، أن تحديد المواقع الجغرافية عن طريق اختصار مقادير المسارات في أقواس، لم يكن، في معظم الحالات، موقفاً جيداً. بينما لدينا خرائط من فارس تضم شبكة خطوط الطول وخطوط العرض وأسماء المواقع منقوشة في أماكن قريبة جداً من الأماكن المقابلة لها في الواقع. ونعني بذلك خرائط "حافظي أبرو" (ت ١٤٣٠م)، ومستوفي (ت ٧٥٠هـ / ١٣٤٩م). وهذا الأخير، بوجه الخصوص، مصيب إلى أقصى حد، فيما يتعلق بدرجات العرض، ويبعد عن الصواب شيئاً ما فيما يخص درجات الطول، التي حسبت بوجه التقريب انطلاقاً من خط الطول ٣٤ درجة، غرب غريتش، وهو خط الطول لنقطة الأبتداء، والذي قد نجده أيضاً استناداً إلى أعمال المغربيين أبي الحسن علي وآبن البناء، ويقتضي تحقيق التطابق نقل موقع الجزيرة السعيدة نحو الغرب. ومعنى ذلك أن الشبكة الجغرافية - الفلكية ظهرت في بلاد فارس خلال حكم الإخانيين. لذلك هناك ما يدعو إلى الظن بأن لها أصلاً صينيّاً.

والواقع أننا نقع على هذا الأصل. فالجغرافي شوسو - ين (حيثاً ١٣١١-١٣٢٠م)، رغبة منه في أن يُبادر إلى تحديد المسافات التي تفصل بين نقطتين معينتين على الخارطة أو أن يحسب المساحات، خطر له أن يضيف إليها رسماً من المربعات المتصلة. ولم تكن هذه المربعات تستدعي، في البداية، أية منظومة إسقاطية، ولكن أمكن استخدامها كما هي بلا مسوغ، لأن الأخطاء المرتكبة حتى درجة العرض ٣٠ كانت طفيفة نسبياً. ويقع قسم لا بأس به من الصين وفارس ضمن هذه المنطقة. ولعل نقل هذه الخريطة الأولية ذات المربعات، إلى الغرب، قد تم لحساب مارينو ساندو، أو روي غونزاليث دي كلافيخو، أو نيكولو داكوتتي - أحد المخبرين الأساسيين عند

ب. ب. توسكانيلي - أو أي فرد آخر من المسافرين والتجار والسفراء العديدين الذين أخذوا يطوفون في آسيا اعتبارًا من العهد المغولي. ومنهم، على سبيل المثال، ماركو پولو الذي كتب، وهو مُبجّرٌ على بُعدٍ من جزيرة سيلان (قبل عام ١٢٩٥م [١٢٩٤هـ])، «أنها كبيرة بقدر كاف، لأنَّ محيطها يبلغ ٣٦٠٠ ميل، حسبما هو مدوّن في خريطة العالم لدى ملاحِي هذا البحر». ولا نبالغ إذا ما افترضنا أنَّ الخرائط التي كان يستخدمها آنذاك بخّارة المحيط الهندي تعود إلى خمسين عامًا مضت على الأقل، الأمر الذي يجعلها سابقةً لأهمّة خريطة أوروبية، بما في ذلك البيزانّية والمغربيّة. وفي ذلك الحين، أوفد الإلخانيُّ آرغونُ الجنويّ بوسكاريو دي گيزولفي إلى فيليب الرابع الوسيم، ملك فرنسا. وأراد آرغون، بعد سفر هذا المبعوث (١٢٨٩م)، أن يعرف في أية نقطة كان موجودًا، وأيّ طريق كان يسلك، فأمسك قطب الدّين بخريطة، ولتّى حبّ الاستطلاع لدى الإلخاني مستعنيًا بها.

ومن المناسب لرسم خريطة حوضِ مياهٍ سطحيّة، استخدامُ البوصلة. وأوائل الشهادات التي لدينا موجودة في نصوص صينيّة أو مسيحيّة، إذا ما تركنا جانبًا تلك المتعلّقة بالأندلس عام ٨٥٤م [١٢٣٩هـ]، والتي يذلّ عليها، فيما يبدو، البيتان التاليان:

ضُرْطُ القاسِمِ يَوْمًا	ضُرْطَةٌ فِي الْقَرَمِيطِ
مات منها كُلُّ حوتٍ	كان في البحر المحيط ١

وتعود الشهادات التالية لكلّ من گيو دي بروفنس (حيثًا ١٢٠٥م)، وأسكندر

• أبْنِ عِزاري، "البیان المُغْرِب..."، ٢، ٩٤.

وبدا أنَّ كلمة القَرَمِيط كانت من الدارج على السّنة الأندلسيّة، وهي من الإسبانيّة *calamita* (أي المغنطيس)، التي هي أيضًا البوصلة *brújula* كما فسرّها فرنيت في المتن، وهو يحيل في حاشية له إلى كتاب "البیان المُغْرِب...". طبعة دوزي (لندن، ١٩٥١) ص ٩٤، وما بين أهدنا طبعة من تحقيق المستشرقين الفرنسيين كولان وبروفنس، وقد ورد النظم فيها ص ٩٤ أيضًا، وضبطت فيها الكلمة "القَرَمِيط" (بتسكين الراء)، فأُخِلَ ذلك بالوزن (بجزوء الرمل) ١

نيكام (١١٩٥م)، وجاك دي فيري (١٢١٨م)، وفيسته دي بوفيه، وألبرتو الكبير، وألفونسو الحكيم، ورامون يول. يعزو الثالث من هؤلاء البوصلة إلى أصل هندي، ويرجع الرابع والخامس إلى جيراردو الكريموني، مترجم طليطلة الكبير، ومن ثم، على نحو غير مباشر، إلى مصادر عربية. أما الصينيون، الذين كانوا أول من عرف خصائص المغنطيس، فيعتقدون أن البوصلة كانت من اختراع الأجانب، أي أنها اختراع هندي، أو فارسي، أو عربي، أو جاوي، وهذا ما يتبين، على الأقل، من قول شو - يو (حجًا ١١٠٠م) بأنها استعملت أول مرة ببحر الصين في مركب كان يتوجه من سومطرة إلى كانتون. كان العرب، حسبما يستنتج من هذه المعلومة، يعرفون هذه الآلة - لعلها البوصلة المحرّضة بالحكّ - في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، ولكنهم احتفظوا بسرّها التقني، لأنها كانت تُسهّل لهم التجارة البحرية متفوّقين على منافسيهم. فليس غريبًا، إذن، أن نصوصهم لم تذكرها حتّى العقد الثالث من القرن الثالث عشر [٧ هـ]. وذلك عندما روى محمد العوفي في كتابه "جوامع الحكايات" أن ربّانًا نائها في الخليج [العربي]، وسط عاصفة هوجاء، أهدى إلى أنجاه طريقه باستخدامه إبرة لها شكل سمكة، حُرّضت بالحكّ مسبقًا. أما بيلق القبجاقى (ت حوالي ٦٨١هـ / ١٢٨٢م)، فيروي، في مختصره "كنز التجار في معرفة كريم الأحجار"، أنه تيسر له، خلال رحلة كان يقوم بها في شرقيّ البحر الأبيض المتوسط، أن يراقب كيف يُحدّد البحارة اتجاههم بواسطة البوصلة. وكان ملاحو البحر الأبيض المتوسط هؤلاء يعتبرون مكّة الجنوب المغناطيسي، لذلك كانت الإبرة التي تُشير إلى الجنوب تُسمّى، عندهم، القبلة أو الجنوب، بخلاف الملاحين الذين كانوا يُبحرون في المحيط الهندي، فقد كانوا يُطلقون على القطب ذاته اسم "سهيل"، اسم نجم ألفا المركب البحري، وكانوا يقصدون بذلك الإشارة إلى أنهم مبحرون نحو الجنوب، ملتسمين في هذا النجم سمّت كانويه Canope [الجنوب]، الاسم الذي به نعرف في الوقت الراهن هذا النجم [في الإسبانية]. ومميّز ابن ماجد، في معرض تناوله هذه المسائل، بين دائرة الاتجاهات الأربعة والعشرين (الخان) أو الجاوة، ودائرة الأثنين والثلاثين

أو العربية. ونجد صدى هذين النوعين لدى تشوسر الذي كتب: «هناك أربعة وعشرون سفنًا، ولدى رجال البحر أثنان وثلاثون».

ليس بالغريب، إذن، أن تظهر، في أوائل القرن الثالث عشر [أوائل ١٢٧٠ هـ]، أول خريطة بمسالك البحر الأبيض المتوسط، وهي إيطالية، نشرها موتوزو. وتضم مختلف أحواض مياه البحر السطحية في كيان واحد. وظهر عام ١٢٧٠م أول ذكر لخريطة بحرية في بحرنا *Mare Nostrum* [حسبما درج الإيطاليون على تسمية البحر الأبيض المتوسط]، عندما طلب لويس التاسع، وهو مبحرٌ نحو تونس [الحملة الصليبية التاسعة]، من الأميرال أن يُبين له [على الخريطة] النقطة التي كان فيها تلك اللحظة. وترجع أقدم خريطة محفوظة، الخريطة البيزانتية، إلى الربع الأخير من القرن الثالث عشر.

وسرعان ما تكاثرت عدد الخرائط، فإلى جانب الإيطالية منها ظهرت خرائط ميورقة، وخريطة عربية لغرب البحر الأبيض المتوسط، رُسمت حوالي عام ١٢٣٠م [١٧٣٠ هـ]، وهي المرحلة التي كانت فيها كلٌّ من البحرية المغربية والغرناطية قد بلغت الأوج، وكان فيها أمير البحر أبْن كَماشة وآبْن سلفادور يثيران المتاعب للأساطيل المسيحية التي تعبر المضيق. لذلك، لا نبالغ إذا ما افترضنا أنه يُمكننا - وذلك مثلما يمكن أن نعزو إلى الباسكتيين القيام برسم السواحل الكنتبرية [سواحل إسبانيا الشمالية] - أن نُضيف إلى رصيد عرب الغرب، مغاربة وغرناطيين، بجمع سواحل الأطلسي في خريطة واحدة، وهذا ما قد يُفسر لنا ألتواء المقاييس بالفراسخ بين سواحل الأطلسي والبحر الأبيض المتوسط. ومن ثم، عندما أنطلق الميورقيون والجنوون لآكتشاف جزر الكناري، كانت لديهم معلومات مسبقة قد قرأها لهم العرب أنفسهم.

ومن جانب آخر، كان العرب قد أدخلوا على المراكب الشراع اللاتيني، ومعه طريقة الملاحة في اتجاه الرياح، ويُقدّم لنا أبْن حوقل أول وصف مكتوب حوله، وكان قد شاهده في القرن العاشر [٤ هـ] في دلتا النيل، وكذلك دقة القوائم الخلفي

للمركب، التي تمّ ابتكارها في الصين، وكانت قد دخلت، قبل ذلك، إلى البحر الأبيض المتوسط، حسبما يُستنتج من إيضاحات الرحالة (الأندلسي) البلنسي ابن جبير، في أوائل القرن الثاني عشر [٦ هـ]، وكانوا - فضلاً عن ذلك - يعرفون أساليب الملاحة في المحيط الهندي، التي أصبحت مُستخدمةً في الملاحة في المحيط الأطلسي في القرن الخامس عشر [٩ هـ]. ومن المحتمل أن يكون دمج هذه المعارف كلّها قد تمّ في ميورقة. ففي هذه الجزيرة، أدخل سولر إلى خارطته، التي رسمها عام ١٣٨٥م، بيان سبر الأعماق الذي وصفه وصفاً دقيقاً في مصنّفه المسمّى *el compasso*، ومنها أيضاً خرج خايمه ريبس، الذي كان يُدعى خافوده كريسكس قبل أن يتخلّى عن ديانته اليهوديّة، كي يضع نفسه في خدمة الأمير الملكي دون أنريكه البرتغالي. لذلك يجوز لنا أن نربط بين ظهور أوائل الخرائط الملاحيّة البرتغاليّة (في القرن الخامس عشر) بأستاذيّة ريبس، تماماً مثلما أصبح الإسباني خوان فاراس، بعد ذلك بقرن (١٥٠٠م) في خدمة البرتغال، وأجرى تجاربه حول الملاحة الفلكيّة.

فما هو قِوامُ هذه الملاحة؟

يُبيّن لاغواردا بأنّ الملاحة كانت لا تزال، في عام ١٤١٥م، تتمّ بالتقدير (البصري)، وهذا أسلوب «كان يقوم على تحديد الطريق الذي يقطعه المركب خلال أربع وعشرين ساعة (سفر يوم)، بواسطة البوصلة أو إبرة الملاحة (التي كانت تجعل الاتجاه مناسباً)، ودرجة طول المسيرة (المسافة مقدّرة بالبصر، أو التقدير). وكانت هذه المعلومات، إذا ما حُوّلت إلى الخريطة الملاحيّة، تسمح بتحديد نقطة وجود السفينة (النقطة التخيليّة)». فعندما تُوغل السفينة في المحيط، وتغيب اليابسة عن النظر عدّة أُمّام، يستلزم الأمر تقليل مخاطر أسلوب التقدير البصري، وذلك عن طريق الرصد الفلكي، الذي يُبيّن لنا خوان دي باروس⁽²⁴⁾ كيف تمّ أدخاله:

«ولكن، بما أنّ الحاجة أمّ اختراع الفنون بأسرها، فقد عهد الملك دون خوان الثاني، إبان عهده، بهذه المهمة إلى المعلّم رودريغو

والى المعلم خوزيه، وهو يهودي، وكلا الاثنين طبيبا الخاضعان، والى شخص يدعى مارتان دي بوهيميا، وأصله من البلاد المذكورة، وكان يتباهى بكونه تلميذ خوان دي مونتة ريخيو، الفلكي المشهور في أوساط أساتذة هذه العلوم. وقد أبتكر هؤلاء هذا الأسلوب في الملاحة المستند إلى علو الشمس....».

ومن البدهي أن هذه الأرصاد، التي كان في وسعها أن تتخذ مؤشرا لها الشمس نهارا ونجم القطب ليلا، كان من شأنها أن تُحدد درجة العرض تحديدا صحيحا على نحو يفي بالغرض. وكانت الأرصاد من الصنف الأول تتطلب منهم أن يستخدموا على ظهر المركب تقويمات فلكية تُقيد الميل الزاوي للشمس، وأدوات مناسبة لتحديد علوها - الأسطرلاب، المزولة الربعية أو آلة قياس زاوية النجوم المسماة *ballastilla* - وخرائط مقسمة إلى درجات العرض ودرجات الطول⁽²⁵⁾، من شأنها أن تسمح بتحديد نقطة الرصد. إلا أن هذه الخرائط الملاحية كانت معروفة في المحيط الهندي، حسبما بينا آنفا، ولكنها لم تكن قد وصلت إلى الغرب بعد، حيث كانت أوائل الخرائط المعروفة المقسمة إلى درجات العرض من عمل أناس برتغاليين أو تم إنجازها بناء على تكليف منهم؛ من ذلك، على سبيل المثال، خرائط بيدرو راينيل (حوالي ١٥٠٢م) ونيكولاس دي كافيرو (١٥٠٥م). ولكن، حتى مستوى درجة العرض ٣٠، تختلط الخريطة المسطحة ذات التربيعات مع خريطة ميركادور، لأن المسافة من خط العرض φ إلى خط الاستواء تُحسب بموجب النسبة $1/\cos \varphi$. لذلك كان من شأن أن نظام المربعات المتصلة، إذا كان قائما بالفعل، أن يسمح في هذه الظروف برسم سير السفينة المنحرف، دونما عيوب جسيمة. لذلك لم يكن بد، قبل أن يظهر أسلوب التدرج بصورة رسمية، من أن تتم إضافته إلى الخرائط المستخدمة، ولا سيما إذا أخذنا بعين الاعتبار أن أولى محاولات تحديد درجات العرض قبل التوصل إلى القيام بها في أثناء الملاحة في عرض البحار، كانت تتم عن طريق قياس علو الشمس على الأرض الثابتة، بالنزول من المركب على الشاطئ [كانت الملاحة شاطئية]. يقول أول من قام بقياس محفوظ لنا (يجوز أن ينسب إلى ديوغو غومس (١٤٥٦-١٤٦٢م) أو إلى مارتان بيهام

(١٤٨٤م))، ما يلي: «عندما وصلت إلى تلك الأصقاع [غينيا] كنت أحمّل مزولة ربيعية، وقد سجلت على لوح [خشبية] هذه المزولة ارتفاع القطب الشمالي، لأنني وجدت أنّ المزولة الربعية كانت أفضل من الخريطة. ومن المؤكد أنّ الطريق يُرى على الخريطة، ولكن إذا كان هذا الطريق غير صحيح، فإننا لن نصل أبداً إلى المكان المقصود».

وكلمة لوح *tabla* يجوز أن تُقبل، حسبما لاحظ بوجوان، تفسيراً مزدوجاً، خشبة المزولة الربعية ذاتها، وفي هذه الحالة هناك ما يدعو إلى الاعتقاد بأنه أجرى رسداً للقطب بطريقة "الرقبيين" [نجمين من الدبّ الأصغر] ذات الأصل الهندي، أو جدول الميول الزاوية للشمس. وقد تكاثرت اعتباراً من ذلك التاريخ، عمليات رصد العلوّ، وأصبح إنجازها ممكناً على ظهر المركب، بفضل الأسطرلابات الملاحية - وهي أشكال مبسطة من الأسطرلابات التي تمّ وصفها فيما تقدّم - وبفضل الآلة القديمة لقياس زاوية النجوم *ballestilla* أو عصا يعقوب. هذه الآلة الأخيرة - التي يُعزى اختراعها إلى ليفي بن غرسون - تُشكّل، في نظر لاغوردان، الحلقة الأخيرة من تطوّر كاسر هيباركوس أو كَمَخ *Kamax* بيتياس «وقد جلبت إلى آسيا وأستمر وجودها في هذه القارة. ولم يعمل غرسون إلا على أنتشار المعلومات أو هذه الآلة التي جلبها الراهب جوردان دي سيفيراك. وإنه لخروج على أبسط قواعد المنطق أن يدعى بأنّ آلة معروفة في آسيا قد اخترعت في أثينيون أو في ضواحيها، وذلك بعد مدّة قصيرة من وصول الراهب جوردان إلى هناك جالِباً معه معلوماتٍ حول هذه الآلة، أو جالِباً الآلة ذاتها».

حتىّ هنا، نكون قد وقعنا، مراتٍ عدّة، على إشاراتٍ إلى تقنيّات الملاحية في المحيط الهندي، كان لها صدى في الشهادات الغربية. بل لقد أتيج لنا، في بعض الحالات، أن نوميّ إلى الآليّة المحتملة التي تمّ بموجبها انتقال هذه المعارف، صارفين النظر، بقيتاً، عن إمكان صدور مثل هذه المعارف مباشرة، ومن البحارة أنفسهم. فأحمد بن ماجد يؤكّد:

يقال إن المراكب المسيحية [الإفرنجية] وصلت
في الأزمان الغابرة، إلى مدغشقر [جزر القمر].
وبانها بلغت، أيضًا، بلاد الرُّنْج [سفالَة، وفيها بلدة "كِلوَة"]
والهند، على ما يرويه أصحابها...

وقالت الإفرنج بالتحقيق،
وموسم السواحل "للْقُمْرِ"
من أوّل الثَّيْوِزِ للسَّبعينا وأهل "كِلوَة" موسمُ الثَّسعينَا
وَجَزْرِهِ، ثمَّ "السَّفَالِ"، فَأَذِرِ
إِنَّا كَشَفْنَاها على الطَّرِيقِ

ولحسن الحظّ، إنَّ جميع أسماء المواقع الواردة في هذه الأبيات التعليميّة⁽²⁶⁾
يسهل التعرّف عليها، ولم يلتبس الأمر في شأنها كما ألتبس بالنسبة إلى أسماء
مواقع أخرى، يُشير إليها المؤلّف ذاته:

ذلّك ما كان يحدث مع رهمانج القدامى.
لا يعرف علماء العصر الراهن أسماء هذه الأماكن،
لأنّ الذّهر غيّرَها وحولَها.

افهكذا في الأبحر المجهولة
كذلّك في رهمانج المُقَدِّما
قد حُرِّفَتْ أسماؤها، وَغُيِّرَتْ
مَيِّزُ بالأفكار ما أقولُه
ليس له، اليوم، تُبادر العُلَمَا
وخيرُها للشخص ما قد شُهرَتْ^{٥٥}

* "أحمد بن ماجد، منظر الملاحة الفلكية في المحيط الهندي..."، تأليف وتحقيق إبراهيم خوري
(رأس الحَمَمة [الإمارات العربيّة المتّحدة]؛ مركز الدراسات والوثائق في الدِّوان الأميري، ١٩٨٩)،
٣، ٥٧ و٥٨. وقد اتَّفقنا، في الأجزاء الثَّانية "السَّفاليّة"، البيت الأوّل، الذي وقفنا عليه في:
"ثلاث أزهار في معرفة البحار" (أحمد بن ماجد، ملاح فاسكو دي جاما)، تحقيق تيودور
شوموفسكي، ترجمة وتعليق الدكتور محمد منير العروسي، (القاهرة: عالم الكتب، ١٩٦٩)، ٥٠.
ويتعيّن الآنُ أنه بالفصاحة أو بالوزن الشعريّ المقتضين في هذه الأجزاء، التي نفّض فيها أبْنُ
ماجد كلَّ ما يملك من معلومات ملاحية أحبّ أن تبقى للأجيال.

٥٥ "أحمد بن ماجد..."، ٣، ٦٤، وكذلك، "ثلاث أزهار..."، ٤٨.

ومن جهة أخرى، يتبين من أسماء بعض ربانة المحيط الهندي أن منشأها مغربي، وكل شيء يدفعنا إلى أن نفترض أن قادس لم تفقد هيمنتها في ميدان التجارة الأطلسية - حتى غينيا؟ - وأن أمراء البحر من عائلة بني ميمون في الحقبة الإسلامية، ومجموعة البحارة الباسكيين بعد الاسترداد (استرداد الأندلس)، قد واصلوا ملاحظتهم على طول شواطئ إفريقيا. وليس عبثاً أن ابن رشد كان يعتقد أن العالم المسكون يواصل امتداده جنوب خط الاستواء، ولعل هذه الأفكار قد دفعت إلى الالتفاف في الملاحة حول إفريقية في كلا الاتجاهين. ويحتفظ لنا الراهب ماورو، في كتابه "خريطة العالم" (١٤٥٧م)، بنص حول ملاحية عربية مشرقية امتدت على نحو كافٍ إلى غربي رأس الرجاء الصالح (١٤٢٠م [١٨٢٣هـ])، يُشكل النظر المقابل لتأكيدات ابن ماجد، ويبين أن كلاً من المسيحيين والمسلمين كانوا يبحثون عن مسالك تجارية جديدة، مما يعني أنهم كانوا يهتمون بما يتحقق من تقدم بفضل زملائهم في الجانب الآخر من العالم.

وصفوة القول إن التأثيرات العربية - المشرقية منها والمغربية - التي شاعت بين بحارة شبه الجزيرة الإيبيرية، كانت التالية:

- إدخال البوصلة، وخرائط المسالك البحرية، والخريطة الملاحية، والآلة القديمة لقياس زاوية النجوم، ودقة قائم السفينة الخلفي، والشرع اللاتيني،

- وفي الخرائط، تَبَيَّنَ مقياس ٥٦,٦٦ ميلاً للدرجة، وذلك حوالي عام (١٣٢٧م [٧٢٧هـ])، وهي القيمة التي وضعها علماء الفلك ببلاط المأمون [ابن ذي النون في طليطلة]، ومقياس ٦٦,٦٦ الذي وضعه خايمة ريبس في أوائل القرن الخامس عشر والمشتق بالرجوع إلى أبي الحسن علي، ومقياس ٧٥ ميلاً لابن خرداذبه وقد نسخه الإدريسي،

- قيام كاداموستو⁽²⁷⁾ باستخدام المزراق مقياساً للزوايا، وكان

يُستخدم في المحيط الهندي منذ القرن الثالث عشر على الأقل⁽²⁸⁾،
وورد ذكره في النصوص الفلكية منذ القرن العاشر⁽²⁹⁾،

• تحديد درجة العرض عن طريق رصد الرقبيين (النجمان β
بيتا و γ يوتا من مجموعة الدب الأصفر)⁽³⁰⁾، واستخدام جداول
الميل الشمسي في المناطق القريبة من خط الاستواء - وكان بخارة
المحيط الهندي يعبرونه قبل بخارة الأطلسي بعدة قرون - التي وصل
إليها البرتغاليون عام ١٤٧١م.

وإن اتخذ تقويم أبراهام زاكوتو، والمعروف باسم *Almanach perpetuum*، من
عام ١٤٧٣م عام أساس، ثبت أن هذا الفلكي الإسباني هو الذي كُلِّف حساب هذه
الجداول. ولكن لم يكن للجداول المستخدمة كلها المصدر ذاته، فالميل الزاوية
للشمس في جداول بيدرو الأحفالي وتلك التي استخدمها كولومبس، مشتقة من
الميل الزاوية لدى ابن الكمام، في نسخة مختلفة عن النسخة اللاتينية المحفوظة
في المكتبة الوطنية بمadrid، ولعلها النسخة الإسبانية التي اكتشفها بوجوان؛
وكذلك لا يمكننا أيضًا أن ننسب إلى ابن الكمام جدول الميل الزاوي الذي
أدرجه ألفونسو العاشر في "كتب المعرفة بعلم الفلك".

حواشي المؤلف

1. إن اشتقاق هذه الكلمة غامض الأصل، وعلماء الألفاظ أبعد ما يكونون عن الاتفاق حوله. ناسبين هذه الكلمة، تبعًا للمؤلفين، إلى الفارسية أو اليونانية أو العبرية.
2. راجع "كتاب الفلاحة"، الطبعة الثانية، بلنكري (مدير، ١٨٠٢)، ص ٣٩٧.
3. طبع في *Theatrum Chemicum*، ٤ (ستراسبورغ، ١٦١٣) صص ١٩٨-٢١٣. راجع مقال م. إ. شفرول "دراسة نقدية لمخطوط سيممائي عنوانه مفاتيح العلم الكبرى لأرتيوس" المنشور في *CRAS*، ٣٦ (١٨١٧) صص ٣٣-٨٢.
4. راجع إصدار ه. ريتز، المجرطي الزائف، "غابة الحكيم" ١، النص العربي (لايزرغ، ١٩٣٣)، والترجمة الألمانية التي ترجمها ه. ريتز وم. بلنسر، *Picatrix* "غابة الحكيم للمجرطي الزائف" (لندن، ١٩٦٢) *Das Ziel des Weisen von Pseudo-Magriti*.
5. راجع [ما نشره] ج. روسكا وم. بلنسر في *El*²، ١، ص ١١٩. ويبدو أن الأمر يتعلق بالحصاة الصفراوية للماعز (باللاتينية *Copra agagrus Gm*).
6. راجع كتابه "تحفة الأبواب ونخبة الأعجاب"، طبعة ج. فيزان في *JG*، ١٩٢٥، ١، ١٤٨-١٩٥، ٣٠٣، ص ٢٢٣.
7. راجع مقال ر. ستيل "الكيمياء العلمية في القرن الثاني عشر. كتاب حجر الشب والأملاح للرازي، ترجمة جيواردو الكريموني" المنشور في *Isis*، ١٢ (١٩٢٩)، صص ٤٦١-٤٦٠. ومقال م. أسين "ملحوظات حول طبعة ر. ستيل لكتاب الرازي حجر الشب والأملاح"، *Isis*، ١٣ (١٩٢٠)، ص ٣٥٨، وكتاب ج. روسكا "كتاب حجر الشب والأملاح. عمل أساسي لسيمياء اللاتينية المتأخرة" (برلين، ١٩٣٥).
- إن نسبة هذا العمل إلى الرازي غير مؤكدة. ولعلّه من تأليف مؤلف أندلسي، وضعه باسم الرازي، ليؤمن له انتشارًا أوسع.

8. ... كان يُشار إلى المعادن (وكذلك إلى معظم الأجسام الأخرى والعمليات الكيميائية) بأصطلاحات علم التنجيم، فكانت الشمس تعني الذهب، والقمر الفضة، والزهرة النحاس، والمريخ الحديد، وعطارد الزئبق، وزُحل الرصاص، والمشتري التوتياء...

9 ظهر وصف ملابس الغطس من قبل أرسطوطاليس الزائف في كتاب *Problemata*،
٢، حيث يُقارن أنبوب التهوية بخراطوم القيلة. وفي القرون الوسطى، تُحدّثنا أغنية "سلمان ومورولف" (١١٩٠) (المقطعان ١٧٤ و٣٤٢) عن أنبوب كان يصل إلى حطام السفينة الغارقة، ويواسطته... كان مورولف يتنفس الهواء.

10. يبدو أن الآلات الكلاسيكية المزعومة، القائمة على أنيمويون هيون (*Pneumatica*، ١، ٤٣)، ليس لها علاقة ما مع الآلة التي تهمّنا هنا. أنظر وصفها في مقال خ. كارلو باروخا "بحث حول طواحين الهواء"، المنشور في *RDTP*، ٨، ٢ (١٩٥٢)، صص ٢١٢-٢١٦، ولا سيّما صص ٢١٩-٢١٥.

11. "شبه الجزيرة الإيبيرية في القرون الوسطى بحسب كتاب الروض المعطار في خبر الأقطار"، أصدره وترجه إلى الفرنسية لفي بروفنسال (لندن، ١٩٣٨) (وبالعربية: "صفة جزيرة الأندلس، منتخبة من كتاب الروض المعطار في خبر الأقطار").

12. راجع كتاب خ. مارتينيث رويث "التقاليد الأندلسية في كتاب الحبّ الصالح" (١٩٧٣ برشلونة)، صص ٢٠٨-٢١٧، حيث يدرس المفردات العربية عند رئيس كهنة هيتا.

13. على سبيل المثال، يقول أوليوخيليو في "ليالٍ آتيكية" (نسبة إلى شبه جزيرة آتيكا، حيث تقع أثينا)، ١٩، ٥، ٥، ٥، ٥ تحت وطأة الحزّ الشديد في الصيف، كنت قد أويت إلى منزل صديق ثري، في ريف تيفولي. كنّا هنالك عدداً من الأصدقاء في سنٍّ واحدة، كنّا فلاسفة أو بلفاء، وكان بيننا رجلٌ ممتاز، متحمّس جداً لأرسطوطاليس. وكنا نشرب ماء الثلج بكثّيات كبيرة، وكان هو يُحاول منعنا من ذلك، ويشتدّ في منعنا، مستشهداً بأقوال أطباء مشهورين، ولا سيّما أرسطوطاليس، الذي كان يعلم كلّ ما يسمع إنساناً أن يعلم. ففي رأي أمير العلم هنا، يُفيد ماء الثلج النبات، دونما شك، ولكنه مضرٌّ للإنسان إذا ما أفرط في شربه، لأنه يُكوّن في أحشائه شيئاً فسيئاً يزور فساد ومرض...^{٥٠}.

ويُبيّن لامبيديو في "حياة هيليوغالو، ٢٣" كيف بنى هذا الإمبراطور في قصره قبواً لحفظ الثلج.

14. نقلًا عن كتاب ج. كولومب "التكوين الفيزيائي للأرض" (باريس، ١٩٥٤)، صص ٢٠٨-٢٠٩.

15. راجع "كتاب المرشد والفصول"، الذي نشره زكي أسكندر في مجلة معهد المخطوطات العربية، ٧، ١، (١٣٨٠هـ / ١٩٦١م)، ص ٣١.

16. يرجع أقدمها إلى ١٣ آب / أغسطس ١٣٠٣، وأدين بذلك لما تفضّل بإعلامي به صديقي الكبير السيد ماتويل ريو، أستاذ كرسي تاريخ القرون الوسطى في جامعة برشلونة. ويتعلّق الأمر بترخيص لاستخراج الثلج من "بوفيا" سلسلة جبال پور ديل كومته.

17. ... راجع كتاب د. أبالون "البارود والأسلحة النارية [في عهد] المماليك، تحدّد المجتمع القرون الوسطى" (لندن، ١٩٥٦). وعرض مختار العبادي لهذا العمل في مجلة *Hesperis*، ٤٧، ٤٣ (١٩٥٩)، صص ٢٦٧-٢٧٤، وردّ أبالون على بارنغتون في *Arabica*، ١٠، ١، (١٩٦٣)، صص ٦٤-٧٣.

18. هل كان ابن الزقاق، المتوفى عام ١١٣٨م؟ (أو ١١٣٤م / ٥٢٨هـ)، يُلمع إليها [سهام الصين]، أم إلى سهام مشربة بالنفط؟ تطرح هذه المسألة قصيدة نشرها وترجمها غارسيا غوميث في كتابه "ابن الزقاق، أشعار" (مدريد، ١٩٥٦، ص ٧٩).

فلدى وصف الرماة، تعلّمهم لنا القصيدة وهم يشعلون فتائل الرماح [السهام] التي تومض في الميدان كالمشاعل.. أضواء غريبة تُخمد الرجال بدل أن يُخمدوا الرجال.. قل لي، إن كانت نجومًا، فلم لا تحتجب من السماء مع الفجر..

شَبُّوا ذُبَالَ الزُّرْق في ليل الوغى	نارًا، وكلّ مُذَرَّبٍ مصباحا
سُرُجُ ترى الأرواح تُطفئ غيرها	عبثًا، وهذي تطفئ الأرواحا
لا فرق بين الثِّرَات وبينها	إلا بتسمية الشَّيخ رماحا
هَئِهَا تَبَدَّت في الظلام كواكبًا	لِمَ لا تغور مع النجوم صباحًا

"ديوان ابن الزقاق البُنْشِي"، تحقيق عفيفة محمود دبراني، سلسلة المكتبة الأندلسية ١٣ (بيروت، دار الثقافة، أطروحة ماجستير قُدمت في ١٩٦٤)، ١٢٢ و ٢٣.

[شَبُّوا، أَوْقَدُوا، الذُّبَال (واحدتها ذُبَالَة)، الفتائل، والزُّرْق من الثُّصَال (واحدتها الأزرق): ما أَسْتَدَّ صفاؤه، المَذَرَّب: السيف القاطع، الأرواح الأولى: الرياح، والثانية: النفوس].

19. يرد النص في كتاب "الإحاطة"، ١ (القاهرة، ١٣١٩هـ / ١٩٠١م)، ص ٢٣١، وفي "اللمحة البدرية" (القاهرة، ١٣٤٧هـ / ١٩٢٨م)، ص ٧٢، وترد الأبيات (في روايات مختلفة) في "نفع الطيب"، ٥ (بيروت، ١٩٦٨)، ص ٤٩٣، هذه الشهادة على أوّل معركة بالأسلحة النارية

في الغرب لا ترد، فيما أعلم في كتاب "تاريخ المدفعية الإسبانية" (مدريد، ١٩٤٧) لخورجيه فيكون.

20 " [كتاب] أخبار الملك دون ألفونسو الحادي عشر" (مدريد، ١٧٨٧).

21 راجع كتاب خ. فيرنيت "تأثيرات إسلامية على أصل رسم الخرائط البحرية" (مدريد، ١٩٣٥)، ص ١١، حيث نجد أنها قد أستخدمت في سفينة كانت تُبحر في مياه الفيليبين في القرن التاسع، بحسب شهادة بُزرگ بن شهرار في "كتاب عجائب الهند".

22 لم تكن هذه الطريقة في تثبيت [الرسالة] لتعميق الطيران بحال من الأحوال. فقد كان الورق المستعمل رقيقاً جداً، وكان المرسل يسعى إلى الاستفادة منه إلى أقصى حد، حافظاً الصنغ المكرورة في الاستهلاك والختام، غير تارك في الورقة بياضاً (هوامش).

23 ثمة اتجاه، بوجه العموم، إلى اعتبار كلمتي *Portulano* و *خارطة* ملاحية متعادلتيْن، فيما يتعلّق بالقرون الوسطى، بينما كان يجدر، في الواقع، استخدام الأَصْطِلَاح الثاني حصراً، للإشارة إلى خرائط البحار. فكلمة *Portulano*، بحسب معجم كورميناس، تظهر في القشتالية مشعّنة من كلمة *Portalà* القطلونية (القرن الرابع عشر). وأحتفظُ بعبارة *Portulano normal*، لأنها ترسّخت في المنشورات العلمية، للدلالة على المخطّط الهيدروغرافي الأوّل لحساب بحر معيّن.

24 ... يقول خوان فاراس (راجع ر. أ. لاگواردا في *Comentarios*، ص ١٢)، أنه حاول تحديد درجة العرض «عن طريق علو الشمس، لا عن طريق أيّة نجمة، إذ يبدو لي أنه من المستحيل أن نقيس ونحن في البحر علو نجمة، وقد حاولت ذلك وبنلت بهذا على غير طائل، ذلك أن أدنى تارّجُح للسفينة يولّد خطأ قد يبلغ أربع درجاتٍ أو خمسا، ممّا لا يدع مجالاً لإجراء القياس إلّا على اليابسة».

25 أستغني كثيراً عن أن أتناول هنا تطوّر مشكلة تحديد درجات الطول في البحر، فهي لم تحلّ حلّاً صحيحاً إلّا في زمنٍ لاحق متأخّر جداً، حين حلّ ميقت هاريسون محلّ الساعة الرملية...

26 .. من الغرب أن نلاحظ أن الخارطة المعتية التي أرسلها البوربركي إلى الملك دون مانويل، كانت تشتمل على رأس الرجاء الصالح، والبرتغال، والبرازيل، والبحر الأحمر، والخليج الفارسي، وجزر مالقة، والصين، والهندا

27 يروي هذا الملاح، لدى الوصول إلى ١٣ شمالاً، أنه لم ينجح في رؤية الدائرة القطبية إلا في جوٍ صافٍ جدًا، وه كانت تبدو وكأنها بارتفاع رُمح، (يوصفه قياساً زاوئاً).

28 بحسب ما يروي بيدرو دي آبانو، أمكن لماركو بولو أن يلاحظ أنَّ القطب الجنوبي مرتفع بمقدار رُمح.

29 على سبيل المثال، في وصف السماء، للصوفي...

30 وصف ذلك، لأوّل مرّة، في الغرب ثالثين فرناندس في كتاب *Repertorio das tempos* (ميونيخ، ١٥١٨).

الفصل التاسع

العلوم في القرن الثالث عشر (م) وما تلاه:

علم الأرض، وعلم النبات، وعلم الحيوان، والطب.

- علم الأرض
- علم النبات
- علم الحيوان
- الطب

الفصل التاسع

العلوم في القرن الثالث عشر [٧ هـ] وما تلاه: علم الأرض، وعلم النبات، وعلم الحيوان، والطب

علم الأرض:

للا يسعنا أن نقول إن العرب - وكذلك العالم القديم أو اللاتيني في القرون الوسطى - قد عرفوا هذا العلم الذي يُطلق عليه اليوم "علم الأرض" (الجيولوجيا)، والذي كان قد أدخله هـ. ب. دي سوسور (١٧٤٠-١٧٩٩م)، ولكنهم أظهروا اهتمامهم بجانبين من هذا العلم - علم الإحاثة وعلم المعادن - مما أفضى بهم إلى إجراء ملاحظات هامة. فقد أدرك آبن سينا، على سبيل المثال، احتمال وجود أصول جوفية ونبوتية، ونَجَمَ عن ذلك جدلٌ طويل في أواخر القرن الثامن عشر [١٢هـ] بين أنصار هوتون (١٧٢٦-١٧٩٧م) وفيرنر (١٧٥٠-١٨١٧م)، ودلَّ (آبن سينا)، مثلاً، على بُعد نظر حين كتب في "كتاب الشفاء" الفقرة التالية، التي أستخدمها في وقتٍ لاحق كلٌّ من فيسنته دي بوفيه وألبرتو الكبير:

«من الممكن أن تتشكَّل الجبال بطريقتين: الأولى طريقة ارتفاع التربة، وذلك على نحو ما تفعل الزلازل، والثانية طريقة التكوّن

نتيجةً لأنجراف المياه والرياح التي تفتح أوديةً في الصخور اللينة وتترك أصلها بلا حماية لتقلبات الجو. هذه كانت عملية تكوّن تلال عديدة. ومن الممكن أن تستغرق هذه التغيّرات سنوات كثيرة جداً. ومن المحتمل أن تكون الجبال الحالية أخذت في الانخفاض. والدليل، على أنّ الماء كان العامل الأساسي في التحوّلات التي طرأت على قشرة الأرض، هو وجود صخور عديدة تحمل آثار حيوانات مائية. فالتربة الصفراء التي تغطّي أديم الجبال، تختلف في الأصل عن تربة باطنها، فهي تتجم عن تحطّم بقايا عضويّة مختلطة ببقايا أخرى حملتها المياه. وفي البدء، كانت هذه المواد كلّها، ولا شك، في البحر الذي كان يغطّي الأرض بأكملها.

• لم أوقّف في العثور على نصّ ابن سينا في "الشفاء". إلى أن تعرّفتُ على الباحث الدكتور أنيس مطر (الأستاذ بكلية العلوم بجامعة حلب)، في الندوة العالمية السادسة لتاريخ العلوم عند العرب (رأس الحيمة، دولة الإمارات العربية المتحدة، ١٦ - ٢٠ كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٦)، وكان موضوع بحثه، "الزلازل وتفسيراتها عند ابن سينا"، فنطّفت ووافقت من جامعة حلب، مشكوراً، بالأصل العربي لنصّ ابن سينا، وقد تعرّف عليه بصعوبة بعد أن «كدتُ أقعد الأمل»، (كما قال في رسالته ١ - ٤ - ١٩٩٧). وقد بدا لنا أنّ النصّ الإسباني لا يبدو أن يكون تلخيصاً للنصّ العربي وتكتيفاً لمضمونه. ونظراً لما بين النصّين من تباهٍ في التوضيح والتعبير، قد أثرت أن أورد في المتن النصّ الإسباني منقولاً إلى العربية، وأورد، أدناه، نصّ ابن سينا على طوله. وقد تمهّد الموازنة بين النصّين في التعرّف على نمط من أنماط الترجمة في القرون الوسطى،

«وأما تكوّن حجر كبير، فيكون إمّا دفعةً، وذلك بسبب حرّ عظيم يُعاقص طيناً كثيراً لربّما يشتدّ عليه»، وإمّا أن يكون قليلاً قليلاً على تواتر الأثام.

«وأما الارتفاع، قد يقع لذلك سبب بالذات، وقد يقع له سبب بالقرص.

وأما السبب بالذات، فكما يتفق، عند كثيرٍ من الزلازل القويّة، أن ترفع الرياح الفاعلة للزلازل طائفةً من الأرض، وتحديث رابيةً من الروابي دفعةً، وأما الذي بالقرص، فإنّ تعرض، لبعض الأجزاء من الأرض، أنحياز دون بعض، بأن تكون رياح نسفاة، أو مياه حفارة، تنفق لها حركةً على جزء من الأرض دون جزء، فيتحفّر ما تسيل عليه، ويبقى ما لا تسيل عليه رابية، ثم لا تزال السيول تغوص في الحفر الأولى إلى أن تغور غوراً شديداً، ويبقى ما انحرف عنه شاهقاً. وهذا كالتحقّق من أمور الجبال وما بينها من الحفّور والمسالك.

ومعنى هذا أن ابن سينا يُشير بجلاء إلى بروز الأراضي بروزاً بطيئاً، فيوضح،
هكنا على نحو مُرض، [السبب في] وجود مستحاثات بحرية فيها.

ولكنْ أهتمام العرب والمسيحيين تركّز خاصّةً على علم المعادن، فوضفُ
الأحجار (الصخور)، كما هو وارد في المصنّفات المتخصصة، قد تأثّر، منذ القرن
الثالث عشر [٧ هـ]، بالترجمة العربية - اللاتينية لوجيز *Lapidario* أرسطو الزائف
(وكان البيروني يعرف هذه النسبة) وكتاب ابن سينا. فقد ترجم جيراردو
الكريموني الكتاب الأول إلى اللاتينية، ويضمّ مجموعةً من الموادّ مستمدةً من مصادر
مختلفة، وبوجه العموم، سُرّانية أو فارسية، ويُعزى نشر النصّ اللاتيني إلى
لوكاس بن سيرايون. وقد أقر الثاني، ابنُ سينا، من خلال مصنفه "تجمّد والتصاق
الحجارة" الذي ترجمه ألفريدو دي سانشيل بعنوان: *De congelatione*

← «وربما كان الماء، أو الريح، مميّق الفيزان، إلّا أنّ أجزاء الأرض تكون مختلفة،
فيكون بعضها لينةً وبعضها حجرية، فينحفر الترابُ اللين، ويبقى الحجريّ مرتفعاً. ثم لا
يزال ذلك المسيل ينحفر وينحفر على الأتام، ويتسع، ويبقى التّواء، وكلّما انخفض عنه
الأرض كان شُهوّه أكثر.

فهذه هي الأسباب الأكثرية لهذه الأحوال الثلاثة.

«فالجبال تتكوّن من أحد أسباب تتكوّن الحجارة، والغالب أنّ تتكوّن من طين لزج
جفّ على طول الزمان، تحجّر في مُدَدٍ لا تُضبط، فيُشبه أن تكون هذه المعمورة قد كانت
في سالف الأتام غير معمورة، بل مغمورة في البحار، فتحجّرت، إلّا بعد الانكشاف قليلاً
قليلاً في مُدَدٍ لا تبي التاريخات بحفظ أطرافها، وإلّا تحت المياه لشدة الحرارة المحتقنة
تحت البحر، والأولى أن يكون بعد الانكشاف، وأن تكون طينتها نعتتها على التحجّر، إذ
تكون طينتها لزجة، ولهذا ما يوجد في كثير من الأحجار، إذا كسرت أجزاء الحيوانات
المتينة كالاصلاف وغيرها، ولا يبعد أن تكون القوّة الملينة قد تولدت هناك، فاعتقت
أيضاً، وأن تكون مياة قد استحالّت أيضاً حجارة، لكن الأولى أن يكون تتكوّن الجبال
على هذه الجملة، وكثرة ما فيها من الحجر لكثرة ما يشتمل عليه البحر من الطين، ثم
يتكشف عنه، وأرتفاعها لما حفرته السيول والرياح فيما بينها.

ابن سينا، "الشفاء" جزء: "الطبيعيّات"، هـ المعادن والآثار القلوّية"، تحقيق الدكتور عبد الحليم
منتصر ومن معه، طبعة مصوّرة بالأوفست (قُم المقدّسة [إيران] منشورات مكتبة آية الله العظمى
المرعشي النجفي، ١٤٠٤هـ)، عن الطبعة المصرية (القاهرة، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، ١٩٦٥)،
٦ و٧.

et conglutinatione lapidum. وقد أُعْتُبِرَ هذا المصنّف، أحياناً، الجزء الرابع من كتاب "الأثار الغلوية" لأرسطوطاليس، وحيث نجد تأثيرات لتيوفراسطوس.

وتتكوّن مختصرات القرن الثالث عشر من خليطٍ من المعطيات العلمية، من طراز تلك التي نجدها لدى تيوفراسطوس وديسقوريدس، ومن خرافات ذات أصل إسكندراني تُشَبَّلُ بعلم التنجيم، ومن رؤيةٍ مسيحيةٍ لهذا العلم أدخلها إبيفانوس (ت ٤٠٣م)، وأنصبت من خلال يدا وراباتوس ماوروس في المختصر المسيحي الذي يدمج هذا الاتجاه بالاتجاهين السابقين حسبما نجدهما ممثلين عند ماربوديو (١٠٣٥-١١٢٣م) أسقف مدينة رين. ولكن أكثر الأعمال تميّزاً في هذا الصنف، مع ذلك، هو "مختصر" ألفونسو الحكيم، الذي ترجمه شخصٌ يُدعى أبوليس (ربّما أبو ليث؟) من الكلدانية إلى العربية، حسبما ورد في توطئة الكتاب المنوّه عنه، ثم ترجمه من العربية إلى القشتالية بهودا موسكا الصغير والقسيس غارسى بيريث، ويتضمّن وصفاً لـ ٣٢٧ حجراً مرتّبة بحسب درجات دائرة البروج. ولكن كثيراً من "الأحجار" الموصوفة في هذا المختصر لا تُعَدُّ حالياً من هذا القبيل، لأن هذه الأحجار تضمّ في جملتها فلزاً ومعادنً وصخوراً وكتلاً متحجرة قد تشكّلت داخل أعضاء كائنات حيّة (حصن كلوية)، والمرجان والطحالب. ولا يقتصر على بيان خصائصها بوصفها "تمائم" فحسب، بل يُعطى تفاصيل ذات أهميةٍ للعلم. وذلك عندما يؤكّد، مثلاً، أن داخل الحرير الصخري (الأميانت) ثمة مادةٌ شبيهةٌ بالقطن لا تحترق بالنار، يمكن غزلها ونسجها، وعندما تشخّض نضعها في النار فترتد أكثر بياضاً وجمالاً، أو عندما يتكلّم عن حجرة الأوتة التي تُستعمل لصناعة الورق الصقيل.

ولعلم الأحياء ما لعلم الأرض من طابعٍ يجري مجرى التوارد. إذ يُسلّم هذا العلم بوجود التولّد الذاتي، الذي يُدافع عنه أبو معشر في كتابه "المدخل" وبالتطوّر من نوع إلى آخر، والذي يظهر على حدّ سواء في أعمال مفكرين شرقيّين وغربيّين، مثل المسعودي في مصنفه "كتاب التنبيه"، أو نظامي عروضي في مصنفه "جّهارة مقالة" [المقالات الأربع]، أو إخوان الصفا، أو أبْن خلدون، والذي يُشكّل في ختام المطاف صياغةً جديدةً لأفكار أرسطوطاليس حول الموضوعة القائلة بالاستمرارية

التشكّلية والنفسانية عند الكائنات المخلوقة التي يختلف عنها الإنسان، لأنه يجمع في ذاته جميع الخصائص المحددة للكائنات الأخرى.

وفي المقابل، نجد أنّ أبن رشد وألبرتو الكبير الذي أتبعه، قد دافعا، في علم الأجنّة، عن نظرية سبنق التكوّن أو نشوء الكائن الفردي وتطوّره، أمام النظرية الأرسطوطاليسية القائلة بالنشوء المتعاقب.

علم النبات:

يتجلّى لنا بوضوح أكبر، التطوُّر في علم النبات الذي أبتدأ بأعمال أرسطوطاليس وثيوفراستوس، تلك التي نقّحها نيقولا الدمشقي. وترجم عمل هذا الأخير إلى العربية إسحق بن حنين (وراجع الترجمة ثابت بن قزّة)، ومن النصّ العربي أنجز ألفريدو دي ساريسيل الترجمة اللاتينية (١٢٢٧م [١٢٢٤هـ]). وسرعان ما انضمّ إلى هذا التيار، ذي الجذور الكلاسيكية، تيار آخر عمليّ، تمثّل بالترجمة القشتالية لكتاب "الفلاحة" الذي ألفه الطليطلي أبن وافد (باللاتينية Abencenif)، والذي أكشفه أستاذنا مِيّاس^(١) وحُفظ في مخطوطة بالمشقة الوطنية بمدريد. وتكثر (عند هذا المؤلّف) الاستشهادات بمؤلّفين سابقين أمثال أناتوليو دي بيريتو [البيروتي] Anatolio de Berito، وديموقريطس دي منديس، وفيلمون، والكِندي... إلخ، ويتحاشى بوجوه عام، التحدّث عن التطبيقات العلاجية للنباتات، تلك التي كان قد تناوّلها في "كتاب الأدوية المفردة". وقد استفاد غابرييل ألونسو دي هريرا (حوالي ١٤٧٠-١٥٣٩م) استفادة تامّة من ملاحظاته، ودافع - قد يكون مُقتدّبا بأبن وافد - عن النظرية القائلة بوجود طبيعة جنسية عند النباتات، وأدرج في كتابه - حسبما كانت تجري به العادة في هذا الصنف من المؤلّفات - فصولا عدّة في تربية الحيوان^(٢). ويُفسّر لنا هذا التأثير الضخم، في عمل يمتّ نموذجيا لعصر النهضة، السبب في اشتغال كتب علم النبات في القرن السادس عشر، مثل كتب الألمانيتين بوك (١٤٩٨-١٥٥٣م) وبرونفلز، على مترادفات ومرجعيات عربية.

عالم الحيوان:

كانت نقطة البدء لعلم الحيوان العلمي في القرون الوسطى، الترجمات العربية - اللاتينية لكتب العصور القديمة، ولا سيما كتب أرسطوطاليس، المخصصة لهذه الموضوعات، والتي كانت قد آغتننت مراراً بحواشي الدارسين العرب أو شروحهم. وفي أواخر القرن الثالث عشر، كان العالم الغربي على معرفة بالمؤلفات التالية:

"كتاب الحيوان"، ويقع في تسعة عشر جزءاً. وكان العرب قد أدرجوا تحت هذا الأسم الأعمال الثلاثة الأساسية التي كتبها الإسطاغيري [أرسطوطاليس] حول هذه المادة، وهي *Historia animalium* (الأجزاء ١-١٠)، و *De partibus animalium* (الأجزاء ١١-١٤)، و *De generatione animalium* (الأجزاء ١٥-١٩)^(٣)، إذ لم يُحفظ، فيما يبدو، بترجمات باللغات الشرقية لا للكتاب المسمى *De motu animalium* ولا لـ *De animalium incessu*. ويُشير العرب، أحياناً، إلى المصنفات الثلاثة الأولى تحت أسم "طبيعة الحيوان" *De naturis animalium*، وقد أحتفظ لنا بها، في ترجمة ليحيى بن البطريق، في عدة مخطوطات مجزوءة، وبمخطوطة كاملة واحدة فقط، هي مخطوطة طهران. وكان ميغيل إسكوتو قد ترجم هذا العمل إلى اللاتينية، قبل ١٢٢٠م [١٦١٧هـ]، ثم أكمل عمله حوالي ١٢٣٢م بترجمة ملخص ابن سينا. وأستخدم ألبرتو الكبير هذه الترجمة أساساً لمصنفه "كتاب الحيوان" *Libro de los animales*، أستعان في تحريره بمعجم تقني مختصر عربي - لاتيني. وبعد هذا التاريخ بقليل، أنجز بيدرو غالينغو (ت ١٢٧٦م [١٦٧٥هـ])، أسقف قرطاجنة، ترجمة جديدة ملخصة لكتاب تاريخ الحيوان معتمداً على ترجمة ميغيل إسكوتو وعلى شرح ابن رشد المطول لكتاب *De partibus*.

ولكن لا بد أن العرب كان تحت تصرفهم أكثر من ترجمة واحدة لكتاب "تاريخ الحيوان"، ذلك أن هناك مقتطفات من هذا الكتاب منسوبة إلى ابن ميمون لا تتفق وترجمة ابن البطريق، ونعنها أقرب إلى النص الأصلي اليوناني من نص هذا

الأخير. ولا بدّ أن إحدى هذه الترجمات هي ترجمة حنين بن إسحق التي تَلَفَتْ إحدى نُسَخها في حريق مكتبة الإسكوريال (١٦٧١م)، ولكنّ الدليل على وجودها ثابت بفضل دليل الكتب العربيّة - القشتاليّة لعام ١٥٧٧م.

وعرف العرب، على نحو مماثل، كتاب أليانوس (حيّا ١٩٣-٢١١م) المسمّى *Physiologos*، وهو عبارة عن مجموعة من الأساطير حول خصائص وميزات الحيوانات، أسّخدمه أبْن قُتَيْبَة. وقد اتّسق هذا التقليد الكلاسيكي، المنضمّ إلى إسهامات الجاحظ، مع فكر المؤلّفين العرب المتخصّصين، حسبما يُستدل من الوصف التالي للسّمك الرّغاد^(٤) وإصداره شحناته الكهربائيّة عن بُعد، والذي يُقدّمه لنا الغرناطي أبو حامد (١٠٨٠-١١٦٩م [٤٧٣-٥٦٥هـ]) في كتابه "تحفة الألباب [ونخبة الإعجاب]"؛

«وفي بحر الرّوم [أو البحر الشامي، أو الأبيض المتوسط] سمكٌ يُسمّى "الرّغاد"^(٥).....، ومن خواصّه أن يَعمل من جلده طاقيةٌ، وتلبس للصّداغ فيشكن^(٦)، وإذا كان في شبكة، فكلّ مَنْ يجرّك تلك الشبكة، أو يضع يده عليها أو على حبل من حبالها، تأخذه الرّعدة حتّى لا يملك من نفسه شيئاً، كما يَزْعَد صاحبُ الحُفَى إذا كان مفلوجاً، فإذا أزال يده زالت الرّعدة عنه، وإن أعاد يده إلى الحبل والشبكة، أو شيء يتّصل بتلك الشبكة، عادت إليه الرّعدة...».

وهذه تفاصيل نَجدها قد تمّ جمعُها في العالم اللاتيني، من قِبَل جيرمو دي أورنيا (حوالي ١١٨٠-١٢٤٩م).

وثمة إسهام آخر من إسهامات العرب في علم الحيوان، يتمثّل في الملاحظات

• "تحفة الألباب ونخبة الإعجاب"، تحقيق الدكتور إسماعيل العربي، ط ٢ (بيروت: دار الجيل، المغرب: دار الأفاق الجديدة، ١٩٩٣)، ١٢٥.

وبعد قرن من الزمان، يقول أبْن البَيْطار وهو في مصر، نقلاً عن ديسقوريدس، الرّغاد «هو سمكة بحريّة مخدّرة. وإذا وُضع [الرّغاد] على رأس الذي غرض له الصّداغ المزمّن سكّن شدّة وجعه، وإذا احتُبل شدّة المَقعدة التي تبرز إلى الخارج».

العديدة التي قدّموها حول الجوارح المستخدمة في الصيد، كالبنّازة، وكلاب الصيد. وكان لهذه الملاحظات تأثيرها في الغرب بطرق مختلفة، ولا سيّما عن طريق شخصين لم تتحدّد هويتهما جيّداً، هما مؤمن وخطريف. ألف مؤمن كتابين ("الصيد بالبنّازة" و"كلاب الصيد")، وترجم تيودورو الأنطاكي عمله إلى اللاتينية، وراجع هذه الترجمة فيديريكو الثاني (١٢٤٠م [١٢٣٨هـ])، وكان على دراية واسعة بهذا المجال، لأنه ألف كتاباً في علم الحيوان يحمل اسم *De arte venandi cum avibus*. وفي المقابل، لا يُعرف من ترجم النصّ الفارسي لعمل خطريف، ولكنّ كلا العاملين أدرجا في الترجمة الفرنسية التي استُبيحت عدداً لا بأس به من الاصطلاحات العربية، والتي أهداها دانييل الكريموي إلى أنزو. الأبْن غير الشرعي لفيدريكو الثاني.

كان لهذا التيار الشرقي تأثير خاصّ في الأندلس، حيث كانت وظيفة "صاحب البيازرة" تحظى بأهمية كبيرة في القرن العاشر، وقد ظهر من شعراء البلاط غير ما مرّة، أنهم كانوا على معرفة جيّدة بأساليب فنّ الصيد في ذلك العصر. ولكن بالرغم من ذلك، يبدو أنّ كتاب آدملاردو دي باث حول الصيد بالبنّازة، مستقل عن كلّ تأثير شرقي، ولعلّه يجدر بنا أن نربط بينه وبين المصنّف الكارولنجي المسمّى *De cura accipitrum*، والذي أشار إليه م. ت. دالفرني. ويُعيد هذا التاريخ، ظهر التأثير العربي في معجم الأعمال باللغات الرومنيتية حول هذا الموضوع، من ذلك مثلاً، المصنّف القطلوبي "كتاب تربية الطيور المستخدمة في الصيد والعناية بها"، والمصنّفان البرتغاليان اللذان يحملان العنوانين: "الكتاب الذي ألفه أنريكة إمبراطور

← وقال،

«رأيت بساحل مدينتي "مالقة" من بلاد الأندلس، تحرف الجرافيف بها [١] وتُجعل في البحر، فتخرج إليهم سمكة عريضة يُسمونها "العرونة"، وهي مفروطة الشكل، لون ظاهرها لون "رغاد" مصر سواء، وباطنها أبيض، وقفلها في تخدير ماسكها كعمل رغاد مصر أو أشدّ، إلّا أنها لا تؤكل البتّة. ولقد بلغني من اتق أن أنقواً كان بهم جهلٌ ولم يعلموا أمرها، فشوّوها وأكلوها، فماتوا كلهم في ساعة واحدة!..»

"جامع المفردات..."، ٢، ١٤١.

ألمانيا"، و"الكتاب الذي ألفه النبيل العظيم ملك أنكوس الذي كان أكبر صياد في العالم"، والمصنفان الإسبانيان ["كتاب الصيد" للدون خوان ماتويل (١٣٢٥م) و"كتاب صيد الطيور" لبيرو لويث دي أبالا. كما نحتفظ بمصنّفاتٍ عربيّة غربيّة متخصصة بفنّ الصيد، مثل "كتاب المنصوري" لأنّ الحشّاء^(٧) (١٢٤٧م) (١٦٤٥هـ).

الطب:

انتشرت، ابتداءً من القرن الثالث عشر (٧ هـ)، الترجمات اللاتينية والرُومنتية في ميدان الطب، انتشارًا عظيمًا، حتّى إنّنا لا نعرف، في بعض الحالات، أسماء أصحاب هذه الترجمات، وذلك ما تمّ في شأن الترجمة القشتالية لكتاب إسحق [بن سليمان] الإسرائيلي [القيرواني]^(٨) "رسالة في الحميات"، وكتاب أبي الحسن المختار بن بطلان (ت ٤٦٠ هـ / ١٠٦٨م)^(٩) "تقويم الصحة"، وكتاب ابن وافد^(١٠) "في الاستحمام" *De balneis*، وهو أحد أوائل المصنّفات في علم الاستحمام^(١١).

وفي حالات أخرى، يكون المترجمون، أو المعدّون، أشخاصًا من ذوي الشهرة، كالأمر عند بيدرو دي إسبانيا (حوالي ١٢١٠-١٢٧٧م) (٦٧٠-٦٧١ هـ)، الذي شرح كتاب "الفصول" لأبقراط، ومع كتاب ابن الجزّار *viaticum*، وكتب عديدة أخرى كلاسيكية أو عربيّة. وكان تأثير أفكار ابن سينا الأساسيّة في تعاضد مستمرّ، وقد عُرفت من خلال كتابه "القانون [في الطب]"، الذي ترجمه جيراردو الكريموني في القرن الثاني عشر (٦ هـ)، و"الأرجوزة في الطب" التي ترجمها وفق شرح ابن رشد أرمنكاود دي بلاسي - طبيب كلّ من خايمة الثاني ملك أراغون وكليمنته الخامس - تحت عنوان *Avicennae cantica* (١٢٨٠م) (٦٧٩ هـ). وقد امتدّ تأثير هذه الأعمال طوال قرونٍ عدّة، وظهرت انعكاساتها في مذاهب كثير من الأطباء اللاحقين، ومنهم - على سبيل المثال - ألبرونيّ (١٢٢٣-١٢٩٥م)، وبراندون (١٣٠٠-١٣٧٢م)، وبيرينغاريو داكاريي (١٤٦٠-١٥٣٠م) وإدواردز (١٥٠٢-١٥٤٢م)، وأوستاشي (١٥٠٠-١٥٧٤م)، وفي السلطنة العثمانية أيضًا، وذلك في كتاب اليهودي الغرناطي موسى هامون (حوالي ١٤٩٠-١٥٥٤م)، طبيب السلطان سليمان العظيم

[القانوني]، والذي أنخذل في المناقشات العلمية التي خاضها في مواجهة مؤلف كتاب "رحلة إلى تركيا".⁽¹²⁾

وقد تُرجم إلى اللاتينية، في أواسط القرن الثالث عشر [٧ هـ]، أهم كتابين في الأدبيات الطبية الأندلسية: "كتاب الكلّيات"⁽¹³⁾ لأبن رشد، ترجمه بوناكوزا (١٢٥٥م [٦٥٣هـ])، تحت عنوان *Colliget*، وكتاب "التيسير [في المداواة والتداوير]" لأبن زُهر [عبد الملك - الأبن]، ترجمه پارافيشيوس Paravicinus تحت عنوان *theicrisi dahalmodana vahaltadabir*، والذي كان قد ترجمه أيضًا خوان دي بادوا (حيًا ١٢٦٢-١٢٧٨م [٦٦٠-٦٧٧هـ]) قبل ذلك بعدة سنوات.

يتكوّن كتاب "الكلّيات" من سبعة أجزاء، تتناول:

[الجزء الأول: تُذكر فيه أعضاء الإنسان، التي شوهدت بالحس، البسيطة والمركّبة،

والثاني: تُعرّف فيه الصحة، وأنواعها، ولواحقها،

والثالث: المرض، وأنواعه، وأعراضه،

والرابع: العلامات الصحيّة والمرضيّة،

والخامس: الآلات، وهي الأغذية والأدوية،

والسادس: الوجه في حفظ الصحة،

والسابع: الحيلة في إزالة المرض].*

ويُختتم هذا الجزء الأخير بثناءٍ كبير على كتاب "التيسير" لأبن زُهر تبرّره خاتمة العمل.

[يقول أبن رشد:

"فهذا هو القول في معالجة جميع أصناف الأمراض بأوجز

• أوجزها فبريت، فنقلناها كاملة كما وردت في "الكلّيات"، ٢٠.

وقد صدر الكتاب بتحقيق الدكتور سعيد شهبان والدكتور عقار الطالبي (القاهرة، المجلس الأعلى للثقافة، بالتعاون مع الاتحاد الدولي للأكاديميات، ١٩٨٩).

ما أمكننا وأبَيَّنَه. وقد بقي علينا، من هذا الجزء، القولُ في شفاء مرضٍ مرضٍ من الأمراض الداخلة على عضوٍ عضوٍ من الأعضاء، وهذا وإن لم يكن ضروريًا، فإنه منطوقُ بالقوة فيما سلف من الأقاويل الكلّية، ففيه تتميمٌ ما وأرتياض، فإننا ننزل فيه إلى علاجات الأمراض بحسب عضوٍ عضوٍ - وهي الطريقة التي سلكها أصحاب "الكتانيش" - حتّى نجمع في أقاويلنا هذه إلى الأشياء الكلّية الأمور الجزئية، فإن هذه الصناعة أحقُّ صناعةً يُنزل فيها إلى الأمور الجزئية ما أمكن، إلا أنا نُرجئ هذا إلى وقتٍ نكون فيه أشدَّ فراغًا، لعنايتنا في هذا الوقت بما بهم من غير ذلك.

فمن وقع له الكتاب دون هذا الجزء [الأمور الجزئية]، وأحب أن ينظر بعد ذلك في الكتانيش، فأوفق الكتانيش له الكتابُ الملقب بـ"التيسير" الذي ألفه في زماننا هذا "أبو مروان [عبد الملك] بن زُهر". وهذا الكتاب سألته أنا إياه، وأتسختّه، فكان ذلك سبيلًا إلى خروجه، وهو - كما قلنا - كتاب الأقاويل الجزئية التي قيلت فيه شديدة المطابقة للأقاويل الكلّية. إلا أنه شرح هنالك - مع العلاج - العلامات، وأعطى الأسباب على عادة أصحاب الكتانيش، ولا حاجة لمن يقرأ كتابنا هذا إلى ذلك، بل يكفيه من ذلك مجرّد العلاج، وبالجملّة من يحصل له ما كتبناه من الأقاويل الكلّية، يمكنه أن يقف على الصواب والخطأ من مداواة أصحاب الكتانيش في نفس العلاج والتركيب^{*}.

ونجد في [الكتاب] إسهاماتٍ طبّيّة ذات أهميّة، كالإشارة إلى أن من أصيبوا بالجُدري يكتسبون مناعةً إزاء هذا المرض.

* "الكلّيات"، ٤٢١، و٢٢.

والكتانيش (واحدًا كُنْاش أو كُنْاشة) كلمة شريانية، تعني مجموعة أشياء وخصوصًا الأشياء المكتوبة. وقد أستمدها العرب وأطلقوها قديمًا على كل كتاب علمي أو طبّي أو لغوي يكون البحث فيه على وجه التفصيل.

←

وقد أشار رودريغيث موليرو إلى أنَّ "كتاب الكلّيات" يتّصف، منذئذ، بأنّه عملٌ أنموذجيٌّ من عصر النهضة، ويُعدُّ أقرب إلى فكر فيساليو منه إلى فكر جالينوس، قاطعاً الصلة، عن قصد، بينه وبين ما كان يتّبع في الماضي، فكم من مرّة - حسبما يقول في المقدّمة - اتّبعَتْ ترتيباً يختلف عن الترتيب الذي يتّبعه مؤلّفون آخرون في كتبهم، لأنه أكثر ملاءمةً لهذا العلم، وفي مرّاتٍ أخرى، مثلما يتمّ عندما يتناول موضوع التنفّس، [يُضيف قائلاً]، لأنّ بعضهم، مثل جالينوس، ينسبونه إلى الإرادة، وآخرين، وفي المقام الأوّل ضمناً أرسطوطاليس، إلى القوّة الغذائيّة، وآخرين غيرهم، في الختام، يميلون إلى القول بعمليةٍ مختلطة، ناشئة عن القوّة الإراديّة أو الحسيّة وعن القوّة الطبيعيّة غير الإراديّة.

[يقول أبْن رشد؛

«إنّه قد جرت عادة الأطباء، من جالينوس فمن دونه، أن يقولوا
أنّ للتنفّس منفعتين؛

«إحدهما؛ ترويح الحرارة الغريزيّة التي في القلب، بأسْتنشاق

← وما يجدر ذكره أنّ مؤرّخ الأطباء أبْن أبي أصيبعة، تراءى له أن ينقل هذه الفقرة، في كتابه، عند ترجمته لأبْن رشد، وقد فهم منها - وتبعه في ذلك الباحثون عبر التاريخ - أنّ أبْن رشد ألّف "الكلّيات" - وهو في شبهه - وطلب من طبيب العصر عبد الملك بن زُهر، أن يؤلّف تنقّه له، وذلك ما لا نُقله عبارة أبْن رشد!

وقد استوقفتني هذه "الغلطة" التاريخيّة، الراحلة من عصر إلى عصر، قدّمت في المؤتمر السنوي الثامن لتاريخ العلوم عند العرب (جامعة حلب، معهد التراث العلمي العربي، نيسان ١٩٨٤)، بحثاً بعنوان "مناقشة أبْن أبي أصيبعة في مقولته عن دفع أبْن زُهر لتأليفه كتاب التيسير"، كشفت فيه عن خطأ هذه المقولة، وبيّنت أنّ تأليف أبْن زُهر "لتيسيره" كان أسبق زمنياً من تأليف أبْن رشد "لكتّياته"، بدليل الإشارة التي وردت في آخر "الكلّيات" (النص أعلاه) إلى "كتاب التيسير" ووُصف أبْن رشد إياه بأنّه أوفق الكتّائين لمن يجب أن ينظر في "الأمور الجزئية"، أي أن يتوسّع في تفاصيل المعالجة الطبيّة.

تُنظر: "مجلة الثقافة العربيّة"، المنظّمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم (أليكسو)، تونس، السنة الرابعة، العدد السابع، ذو الحجة ١٤٠٤ / سبتمبر ١٩٨٤.

الهواء البارد، ويدفعه إذا سخّن، مع ما يُمكن أن يتحلّل من الحارّ
الغريزيّ، من جوهرٍ دخانيّ غير ملائم...

«وأما المنفعة الثانية - زعموا - فليفتلني الروح الغريزيّ بالهواء
الداخل، ويخلف منه بدل ما يتحلّل. وهذا قولٌ في نهاية السقوط!
وذلك أنّ المركّب ليس يُمكن فيه أن يفتلني من البسيط...

«فلنعمل، إذاً، على أنّ منفعة التنفّس هي المنفعة الأولى. وأما
لأيّ قوّة من قوَي النّفس هو هذا الفعل، فإنّ جالينوس يرى أنّ ذلك
للقوّة الإرادية، ويحتجّ على ذلك بأنّ لنا أن نتنّفّس وآلا نتنّفّس،
وأيضاً فإنه يزعم أنّ الآلة الخاصّة بهذه القوّة هي العصب والعضل،
وزعم أنه إذا بترّ العصب الذي يُحرّك الحجاب لم يعيش الحيوان إلّا مقدار
ما يعيش المخنوق بالوهق [الحبل ذو الأنشطة]»

«وأما غيره، فرأى أنه للقوّة الغاذية، كالحال في النبض. ويُمكن
أن يحتجّ لهذا الرأي بأشياء: أحدها أنّنا نتنّفّس في النوم، والفعل
الإراديّ إنما يكون مع تحلّل ونزوع على ما سلف، والثاني أنّا نرى
التنفّس الذي لا نتعمّده يُحاكي النبض...

«وقومٌ رأوا أنه مركّب من الفعلين جميعاً، أعني: من الإرادي
والفعل الغير الإرادي، وهو الفعل المنسوب للقوّة الغاذية التي يعرفها
الأطباء بالقوّة الطبيعيّة، وذلك كحركات كثير من الأعضاء، مثل
"حركة الجفن"، فإنّ الأمر فيها يبيّن أنها مركّبة، وكذلك "حركة
الأزرداد"، كما نرى ذلك يعترينا عند سقوط الشهوة.

«ويُشبه أن يكون هذا الرأي الأخير أصوب الآراء، أعني: أنّ هذا
الفعل مركّب. ولكن ينبغي أن يُعتقد أنّ الأملك به أنه فعلٌ طبيعيّ، إذ
كان أكثر تنفّساً في حال الصّحة وفي حال المرض، إنما يكون من غير أن
نتعمّد... وإنما أرفدت الطبيعة هذه القوّة بالإرادة للحاجة إلى ذلك في
الموضع الذي لا تفي القوّة الطبيعيّة بما يحتاج القلب من ذلك...»

ويقول رودريكث مولير،

«يبدو أنّ آبن رُشد يتبنّى هذا الرأي، ومن قَم، إذا لم يكن التنفّس عمليّة إراديّة محضة، حسبما يقول جالينوس، بل ينطوي، على الأقل، على شيء ما من عنصر الإرادة، فمن المنطقي أن نُدرجه بعد وظائف القوّة المحركة الإراديّة، أو حسبما نقول في العصر الراهن: [وظائف] نظام الحياة العلاقيّة».

وأما في علم التشريح، وهو العلم الذي ما كان [آبن رُشد] ليستطيع أن يُجِدّد فيه - فليس في نفسه ما هو أصيل، فيما يبدو، إلّا مقدار خمسة في المئة -⁽¹⁴⁾ فقد أدخل تغييراتٍ على ترتيب القُرص قَرَّبَه إلى حدٍّ بالغ من تغييرات فيساليو في الجزء الأول من كتابه "مصنع الجسم البشري"؛

«إنّ السبب الذي دفع آبن رُشد إلى اتّباع هذا الترتيب في المواد، ليس سوى فكره المتّسم بالتنظيم؛ فقد رغب في أن يتناول، أوّلاً، الأعضاء المتشابهة كيما ينتقل، بعدئذ، إلى تشريح الأعضاء غير المتشابهة. إنّ فكرة فيساليو الوصفية قوامها جثّة الإنسان، لذلك بدأ بالهيكل العظمي. ولكنّ السبب الذي دفعه، في نهاية الأمر، إلى أن يتناول، بعدَ العظام، الأوردة والأعصاب، ليس سوى تجانس بنيانها، وأندراجها في زمرة الأعضاء المتشابهة، شأنها شأن العظام. ويكمن الاختلاف الحقيقي في طريقة تصوّر الكائن موضوع الوصف. فبينما يصف جالينوس حيواناً في كامل حركته الحيويّة، فإنّ ما يتناوله فيساليو هو جثّة الإنسان، يتناول مصنعا أو هيكلًا سكونيًا مكونًا من منظوماتٍ تشكّليّة محدّدة تحلّيها معماريًا، المعمل المنتظم معماريًا لجسم الإنسان وهو في حالة السكون. أمّا إنسان آبن رُشد، الذي يَمُدّ، على هذا النحو، جسراً بين الواقع القديم والفكرة الحديثة، فهو الحيوان القديم مُرشدًا».

ومن البدهي أنه لم يكن لآبن رُشد ولا لأيّ طبيبٍ آخر في القرون الوسطى، أن يكونوا أصليين في وصفهم التشريحي، وهم الذين كان يمتنع عليهم، لدوافع دينيّة

مشتركة بين الديانات الثلاث السائدة، المسيحية والإسلام واليهودية⁽¹⁵⁾، تشريح جثث بشرية، فأضطروا، بسبب عدم توافرها، إلى الانصراف إلى الحيوانات التي كانت تُعتبر أشبه ما يكون بالجسم البشري، القرو⁽¹⁶⁾ والخنزير. ومن خلال تشريح أعضاء الحيوانات، على الأرجح، تم اكتشاف آلية الدورة الدموية.

فإذا صرفنا النظر عن الدراسة العلمية لآلية هذه الدورة، وهي التي نلن بها للإنكليزي هارفي Harvey، فإنه، منذ أواسط القرن السادس عشر، كانت لدى الأطباء فكرة، أو أنهم كانوا يعلمون أن أفكار جالينوس حول الدورة الدموية كان قد

• لم يكن إجماع أطباء الحضارة العربية الإسلامية تأيلاً عن تشريح الجثث البشرية. فلقد عمد غير قليل من أكابرهم إلى التشريح، ولكنهم كتموا أنهم شرّحوا!

قبل سنوات ثارت، في أحد مؤتمرات تاريخ الطب العربي، مناقشة بين الباحثين حول ما إذا كان الطبيب الشامي ابن النفيس قد قام بالتشريح أم لا، فقال فريق منهم بأنه "لم يُشرَح" استجابةً لوازع الشريعة، وذلك ما أعلنه في مقالة كتبه "شرح تشريح القلون"، على حين أكد فريق آخر أنه "شرَح"، بدليل ما تضمنه كتبه عنه من كشوف لم يُسبق إليها. والواقع أن ابن النفيس "شرَح"، واكتشف، ولكن كان عليه أن يتصل من التشريح خشية إغضاب الفقهاء.

وأما نقّبه التشريح، فإنه ما قدم في كتابه الموما إليه، ولكن تتجلى في كلماته ذاتها أشياء جديرة بالتأمل... يقول في المقدمة:

«وقد صلّنا - عن مباشرة التشريح - وازغ الشريعة، وما في أخلاقنا من الرحمة. فلذلك رأينا أن نعتمد، في تعرّف صور الأعضاء الباطنة، على كلام من تقدّمنا من المباشرين لهذا الأمر، خاصةً الفاضل جالينوس، إذ كانت كتبه أجود الكتب التي وصلت إلينا في هذا الفن، مع أنه أطلع على كثير من العضلات التي لم يُسبق إلى مُشاهدتها، فلذلك جعلنا أكثر اعتماداً، في تعرّف صور الأعضاء وأوضاعها ونحو ذلك، على قوله، إلا في الأشياء بسيرة طنّا أنها من أغاليط النشاح...».

"شرح كتاب تشريح القلون"، تحقيق الدكتور سلمان قطاية ومراجعة الدكتور بول غليونجي (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٨)، ١٧.

إنه يخالف جالينوس الرأي، في تلك الأشياء البسيرة. ولأن هذا الطبيب الإغريقي كان مصنّفاً في علمه، ويحظى بتقدير الأطباء العرب والمسلمين كافة، فقد ردّ ابن النفيس هذا الاختلاف - أدباً منه - إلى "أغاليط النشاح". وهل يمكن لهذا الاختلاف في وجهة النظر إلا أن يكون استناداً إلى حقائق قد تأدّت له من مباشرته... التشريح؟

ثم تجاوزوها. ونذكر، على سبيل المثال، كلاً من سيسالينو، وريالدو كولومبو (١٥٥٩م [١٩٦٦هـ])، وخوان دي فلغريدي دي هاموسكو، وميغيل سيزفيت (١٥٥٣م [١٩٦٠هـ])، وفرنيسكو دي لاراينا (حوالي ١٥٤٦م [١٥٥٣هـ]). وبعض المؤلفين المذكورين، لا يُشيرون إلى سابقيهم، وربما كانوا، على الأرجح، على معرفة بهم. ومهما يكن من أمر، فإن هذا التعداد يُختتم بالإسبانيّين راينا وسيزفيت، علماً بأن نصّ أولهما أقلّ دلالةً من نصّ الثاني. وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار أنّ هذا الأخير كان يعيش منفياً في فرنسا، كان لنا أن نعتقد بأنه لم يكن على صلة مباشرة براينا.

ولكنّ طبيباً عربياً دمشقيّاً، هو أبْنُ النفيس (ت ٦٨٧هـ / ١٢٨٨م)، عرض، في مصنّفه "كتاب شرح تشريح [القانون] أبْن سينا"، قبل سيزفيت بقرنين، أفكار هذا الأخير ذاتها، حسبما أثبت ذلك، عام ١٩٢٤، الطبيب المصري محي الدين الططاوي في الأطروحة التي قدّمها إلى جامعة فرايبورغ^(١٧). ويبدو أنّ اطلاع سيزفيت على

• وُلد محي الدين الططاوي في "متوف" بمصر ٨٩٦/ ١٢١٤هـ. عمل، بادئ الأمر، في حقل الهندسة، قبل أن يلتحق في ١٩٢٠ بكلية الطب في برلين. وفي مطالعته للمخطوطات العربية في مكتبة برلين، عثر اكتشافاً على مخطوطة أبْن النفيس "شرح تشريح القانون"، فتنبى بها وأعدّ رسالة لنيل مؤهل الدكتوراة في الطب من جامعة فرايبورغ بعنوان "الدورة الرئوية عند الفَرَشِي" (القَرَشِي لقب أبْن النفيس، نسبة إلى قرية "قَرَش" في منطقة دمشق).

وقد ذُهل الأساتذة من مقولته التي تدور حولها الرسالة، أنّ طبيباً عربياً مجهولاً منهم، من أهل القرن الثالث عشر الميلادي (٧هـ)، كان أوّل من اكتشف الدورة الدموية الصغرى! وشكّوا في دعوى الطالب العربي، وأرسلوا نسخة من الرسالة إلى المستشرق الألماني الطبيب المقيم في مصر ماكس مايرهوف، يسألونه رأيه. فتحقّق المستشرق من صحة المقولة... ثم أخذ يبحث عما لأبْن النفيس من المخطوطات الأخرى، ونشر بحثاً في ذلك...

وأما الطبيب الططاوي، الذي عمل بعد تخرجه في وزارة الصحة المصرية، فقد قضى نحبه في ١٩٤٥/ ١٣٦٤هـ. وهو يكافح وباء التيفوس، فمات شهيداً الواجب والإنسانية.

ومن المؤسف أن تخلو كتب التراجم العربية المعاصرة من تعريف به. وما قدّمناه، هنا، مقتبس من كتاب الدكتور بول غلونجي، "أبْن النفيس، طليعة العهد العلمي في الطب" (طبعة الكويت، د.ت)، ١١١ و١٢.

نصّ ابن النفيس لا يقبل الدحض، نظرًا للتطابق بين وصف كلا المؤلفين، مما يجعل الأمر أفضل تفسيرًا، بعدما عرفنا بالتفصيل سيرة حياة طبيب قنصلية البندقية في دمشق، أندريا ألباكو، الذي وقف شطرًا كبيرًا من حياته على دراسة ابن سينا وعلى ترجمته، وأستعمل شرح ابن النفيس، وترجم كتاب "الترهاق" لابن رشد، وكتاب *De malis limoniis* للمالقيّ ابن البيطار، وبقي دائمًا على صلة وثيقة بوطنه.

وفي المقابل، تبدو أقوال رابنا وكأنها تومئ إلى اطلاع غامض على هذه الأفكار، التي ربما تنهت إليه عن طريق ما هو متداول بين عامة الناس، وهي الطريق ذاتها التي أرتاها دوبلر لانتقالها إلى سِرْثيت، فيبدو، إذن، أن معرفة نصّ ابن النفيس في غرناطة في القرن الرابع عشر [٨ هـ] [من قبل الأطباء والمثقفين]، كانت أمرًا محتملاً إذا ما أخذنا بعين الاعتبار ما بلغه الطبّ الغرناطي آنذاك من مستوى رفيع، وسرعة انتقال الأفكار. ونذكر - على سبيل المثال - أن الطبيب والمؤرخ والوزير الفارسي رشيد الدين (٦٤٤-٧١٨ هـ / ١٢٤٧-١٣١٨ م) أصدر تعليمات إلى أحد وكلائه يُبين فيها ما ينبغي أن يكافأ به مراسلوه العلميون في الغرب، ومن بين العشرة الذين أورد ذكرهم، ستّة مراسلين كانوا مُقيمين في الأندلس، وأربعة في طرابلس وتونس والقبرص.

وإذا كانت ممارسة التشريح مما تُملية الضرورة المطلقة للجراحين، فلم يكن، بأقلّ

• بالرغم مما بات يعرفه مؤرخو الطبّ الغربيون، بشكلٍ أو آخر، من أمر ريادة الطبيب ابن النفيس في اكتشاف الدورة الدموية الصغرى، فإنهم ما برحوا ينسبون هذا الاكتشاف إلى اللاهوتي الإسباني سِرْثيت Serret (سِرْثيتوس، ت ١٥٥٣ م / ٩٦٠ هـ) وإلى الطبيب الإنجليزي وليام هارفي Harvey (الذي وصف، في مؤلف له سنة ١٦٢٨ م / ١٢٠٧ هـ، الدورة الدموية الكاملة)، مُغفلين الإشارة إلى ابن النفيس العربي. بل إن كُتّاب إسبانيًا (أسمه كيريسيس دهل أغوا) أدعى - مُعصيًا منه لأولّية مواطنه سِرْثيت في هذا الاكتشاف - أن ابن النفيس لا يعدو أن يكون شخصيّةً مختلفة لم تطل قدمها الأرض، قد اخترعها نفرٌ من العرب لنزعةٍ عنصرية، وما كتابات ابن النفيس إلا محض خيال! *Curioses del Agua, A., 1967, Gaceta medicinal Español, nos 491, P. 273; 492, P. 365.*

←

(311; 493, P. 365)

ضرورة بالنسبة إليهم، الاعتمادُ على علم العقاقير للتوصل إلى أعمق تخدير ممكن،
ولسير مرحلة ما بعد إجراء العملية على نحو يُجَنَّب الاختلاطات. وقد كان أفضل

← ولا نحب أن ندع الموضوع دون أن نُدرج، أدناه، شرحاً لنظرية آبن النفيس، مقتبس من
"التلخيص" الدقيق لها، مما قلّمه الدكتور غليونجي في كتابه... يقول،

«ولننظر، الآن، إلى ما ورد من تعليقات آبن النفيس في "شرح التشریح" على
ما قاله آبن سينا وجالينوس، دون التقيد بمراعاة الترتيب الذي أتبعه آبن النفيس في
بسط آرائه، إذ إن كتابه يزخر بالتكرار والاستطراد، وإنه لا يتبع نظاماً مسلسلاً في
عرض موضوعه، ولهذا طبعي لأنه أتبع النظام نفسه الذي روعي في تأليف "الفتون".
ونحن نلاحظ، أولاً، أن تفكيره يتمم بالمنطق الحاذق، وأن نتائج صحته في
معظم الحالات، اللهم إلا عندما أكد مثلاً - على عكس ما قاله آبن سينا - أن
البطنين الأيمن لا ينقبض تلقائياً وإنما يجتذب الدم بامتصاصٍ سلبي، أي أن الفترة
العاملة هي فترة الانقباض لا الانقباض».

«ويمكن حصر ما أتى به آبن النفيس من جديد، في الفقرات التالية الخاصة
بالروح، والتي يوضح منها مبدئياً أن المؤلف قبل النظر السائدة، وهي أن البطنين
الأيسر والشرابين مليئة بالروح، وأن الروح تولد في التجويف الأيسر باختلاط الدم
بالمهواء».

«قال آبن النفيس: "والذي نقوله نحن - والله أعلم - أن القلب لما كان من
أفعاله توليد الروح، وهي إنما تتكون من دم رقيق جداً، شديد المخالطة لجِزَمِ المهواء،
فلا بد وأن يجعل في القلب دم رقيق جداً وهو، لئمكن أن يحدث الروح من الجِزَمِ
المختلط منهما حيث تولد الروح، وهو في التجويف الأيسر».

«ثم يفسر ضرورة الرقّة الشديدة في الدم الواصل إلى التجويف الأيسر وكيفية
حدوث هذه الرقّة، فيقول، "ولا بد، في قلب الإنسان ونحوه مما له رنة، من تجويف
آخر يتلطف فيه الدم لتصلح لمخالطة المهواء، فإن المهواء لو خلط بالدم وهو على غلظه
لم يكن من جملتهما جسمٌ متشابه الأجزاء، ولهذا التجويف هو التجويف الأيمن».

«نستطيع إذن أن نستخلص أن وجود تجويف آخر محتم - في نظره - لضرورة
تلطيف الدم تمهيداً لمخالطته المهواء. ولهذا استنتاج غائي بحث. ونعني بذلك
استنتاجه وجود الشيء من ضرورته، وربما قل البعض، إنه سبق في ذلك، (المارك)
وأمثاله في نظريتهم القائلة بأن الوظيفة تكثيف العضو، ولكن العلماء المتعقلين كانوا
- في رأينا - كثيراً ما يبدؤون بملاحظة واقعية، ثم يشغلون أنفسهم بعد ذلك
بمحاولة استنتاج ضرورتها.

مصدر للمعلومات، في هذا الضدد، كتاب ديسقوريدس *Materia médica* [المادة الطبية]، ولكن هذا الكتاب لم يكن معروفًا في العالم اللاتيني إلا من خلال الأعمال

← «ويسترسل أبين النفيس في سرده لأرائه فيقول، "وإذا لَطَفَ الدم في هذا التجويف (أي الأيمن) فلا بد من نفوذه إلى التجويف الأيسر حيث مولد الروح". وهذا بالطبع ضروري لإتمام نظريته في تكوين الروح... ثم يضيف، "ولكن ليس بينهما منفذ، فإن جُزِمَ القلب هناك مُضِضَتْ ليس فيه منفذ ظاهر كما ظنَّ جماعة، ولا منفذٌ غير ظاهر يصلح لنفوذ هذا الدم كما ظنَّ جالينوس، فإن مسام القلب هناك مستحصصة وجرمه غليظ».

«من أين إذن يكون مرور الدم؟ ألم ينكر صراحة وجود مسام في الحاجز؟
«لقد بحث أبين النفيس عن مكان هذا الأتصال، فلم يزد على أن يقطع بأن الدم، بعد أن يَلطَفَ في التجويف الأيمن، ينفذ إلى الرئة، وهناك - على حدِّ قوله - "يخالط الهواء، ويشرح اللف ما فيه، وينفذ إلى الشريان الوريدي (الوريد الرئوي)، ليوصله إلى التجويف الأيسر، وقد خالط الهواء، وصلح لأن تتولد منه الروح". ويضيف، "وما بقي منه أقلُّ لطافة تستعمله الرئة في غنائها».

«وقد أكَّد هذا في موضع آخر بقوله، "فإن نفوذ الدم إلى الشريان الأيسر، إنما هو من الرئة بعد تسخينه وتصغده من الشريان الأيمن، كما قرئناه أولاً».

«وكانه لم يكتفِ بكلِّ هذا، فأراد زيادة التأكيد بأن الدم إنما يجري في اتجاه واحد، وأنه ليس موضوع مدٍّ وجزر، فقال أيضًا، "وقوله (أي أبين سينا)، 'وليصل الدم الذي يغزو الرئة إلى الرئة من القلب، هذا هو الرأي المشهور، هو عندنا باطل، فإن غذاء الرئة لا يصل إليها من هذا الشريان، لأنه لا يرتفع إليها من التجويف الأيسر من تجويف القلب، إذ الدم الذي في هذا التجويف، إنما يأتي إليه من الرئة، لا أن الرئة تأخذه منه. وأما نفوذ الدم من القلب إلى الرئة، فهو في الوريد الشرياني (الشريان الرئوي)"».

«وأستطرد، في معرض حديثه عن سبب نحافة جدار الوريد الرئوي، فقال، "وليكون أطوع (أي جدار الوريد) ليرشح منه، ما يرشح منه إلى الرئة، من الدم اللطيف، هذا أيضًا على الرأي المشهور، والحق أنه ليس كذلك، بل ليكون أطوع لقبول ما ينفذ فيه من الدم والهواء الذي يوصله من الرئة إلى القلب».

«يبدو بوضوح، في كلِّ هذه الفقرات، أن أبين النفيس أهدى إلى العلم بأن اتجاه الدم ثابت، وأنه يمرُّ من التجويف الأيمن إلى الرئة حيث يخالط الهواء، ومن الرئة عن طريق الشريان الوريدي (الوريد الرئوي) إلى التجويف الأيسر.
←

المقتبسة، أو المجذدة الصياغة، أو الموسعة - مما أدى إلى زيادة عدد الأدوية المفردة المعروفة إلى الضعفين - التي أنجزها الأطباء العرب، ومن خلال ترجمتين جزئيتين إلى اللاتينية تم إنجازهما في طليطلة⁽¹⁸⁾. وأنضافت إلى ذلك في القرن الثالث عشر [٧ هـ] ترجمة كتاب "الأعتماد في الأدوية المفردة" لأبن الجزار (القيرواني)، من إنجاز

← «ولنتظر، الآن، إلى ما قاله عن الشريان الوريدي (الوريد الرئوي) والوريد الشرياني (الشريان الرئوي)، إذ إن أقواله في هذا الصدد ترتبط ارتباطاً وثيقاً بما سبق.

«بدأ ابن النفيس بأن تناول الشريان الوريدي (وهو ما نسميه بالوريد الرئوي)، فقال: "إن هذا العرق شبيه بالأوردة وشبيه بالشريان. أما شبيهه بالأوردة فلأنه من طبقة واحدة، وأن جرمه سخيّف (أي رقيق وضعيف)، وأنه على قوام ينفلذ فيه الدم لغذاء عضو". ويشرح هذا في ققرة أخرى بقوله: "فلا بد أن يكون هذا الدم إذا لطف نفلذ في الوريد الشرياني (الشريان الرئوي) إلى الرئة، لينبت في جرمها ويخالط الهواء ويصفي الطّف ما فيه، وينفلذ إلى الشريان الوريدي ليوصله إلى التجويف الأيسر"، ثم في مكان آخر، "ولذلك جعل الوريد الشرياني (الشريان الرئوي) شديد الاستحشاف ذا طبقتين، ليكون ما ينفلذ من مسامه شليح الرئة. وجعل الشريان الوريدي سخيّفاً ذا طبقة واحدة، ليسهل قبوله لما يخرج من ذلك الوريد، ولذلك جعل بين هذين العرقين منافذ محسوسة".

«وفيما يتصل بهذه المنافذ يجب أن نتذكّر أن العلمة المكترة لم تكن قد اخترعت بعد، وأن (مالبيجي) Malpighi لم يكشف عن الأوعية الشعرية إلا بعده بقرون، مما جعل الشرايين تُفكّ منفصلةً آنفصالاً تاماً عن الأوردة. ولذلك فإن ابن النفيس لم يعد كثيراً عن الحقيقة عندما قال إن الدم يمرّ من مسام بين العرقين أو من منافذ محسوسة هي بمثابة الأوعية الشعرية.

«وتابع وصفه للشريان الوريدي (أي الوريد الرئوي) بأن قال: "أما شبيهه بالشرايين فلأنه ينبض، وينبت - على قولهم - من القلب. ولما كان نبض العروق من خواص الشرايين لا يجزم، كان إلحاق هذا العرق بالشرايين أولى... وتقول، إن العروق التي تنبت في الرئة تخالف جميع عروق البدن، وذلك لأن في جميع الأعضاء يكون للعرق الضارب طبقتان ولغير الضارب طبقة واحدة، والضارب مستحشف وغير الضارب سخيّف، وعروق الرئة بالعكس من هذا".

«وهنا يبدو جلياً أنه يصف الشريان الوريدي (الوريد الرئوي) بأنه ينبض، بينما لا ينسب إلى الوريد الشرياني (الشريان الرئوي) سوى حركة تابعة لحركة الرئة. وفي هذا خطأ واضح.

←

إستييان السرقسطي (١٢٣٣م [١٦٣٠هـ])، تحت عنوان *Liber fiducia de simplicibus medicinis*، وكتاب أبي جعفر أحمد بن محمد الغافقي^(١٩) في تركيب وخواص العقاقير - المعروف من خلال ملخص [منتخب] وضعه ابن العربي - ويتيح لنا أن نرى في مؤلفه أعظم عالم أندلسي في ميدان العقاقير على مَرَّ العصور كلها، لأنه، وبالرغم من استلهامه من ديسقوريدس، عرف كيف يُضيف عددًا كبيرًا من الملاحظات الأصلية حول المجموعة النباتية في شبه الجزيرة الإيبيرية^(٢٠)، وقد تُرجم هذا الكتاب من يدعى المعلم خ. بن المعلم يوهانس الليردي (١٢٥٨م [١٦٥٦هـ])، و"كتاب المفردات الطبية *medicinis Liber de simplicibus* المنسوب إلى شخص يُدعى سيرايبون الصغير (حيًا ١٠٧٠م [٤٦٢هـ])، وقد ترجمه أبراهام الطرطوشي عام (١٢٩٠م [٦٨٩هـ])، ولا سيما كتاب ابن زهر "التيسير.." الذي ورد ذكره فيما تقدّم. هذه الأعمال جميعًا كانت مصادر معلومات أطباء ذلك العصر، مثل هنريك هارسترانگ (ت ١٢٤٤م [٦٤٢هـ])، وقد كانت موضع اعتماد على نطاق واسع، حتى قيام فاليريوس كوردوس (١٥١٥-١٥٤٤م)، ولاغونا... إلخ، في صميم عصر النهضة، بفتح مرحلة جديدة في تاريخ علم العقاقير، وسرعان ما رفدته الاكتشافات البسيطة التي تمت في أميركا وبلاد الهند.

← ثم علق على اختلاف أوعية الرئة عن الأوعية الأخرى من حيث تكوين جدرانها، فقال: "وأختلفوا في سبب ذلك، فقال أسقليدوس، 'إن ذلك لأن شرايين الرئة شديدة الحركة، كثيرتها جدًا، فتَهَزَل، وذلك لأنها تنبض بنفسها، وتنسبط وتنبض، تبعًا لأنسباط الرئة وانقباضها، والحركة المفرطة تهزّل. وأما أوردها فإنها تتحرك تبعًا لحركة الرئة فقط، والحركة المعتدلة مُسَمَّاة مغلظة للجِرم"^(١). وهذا التعليل يلام أهتمامه بتفسير كل ظاهرة نفسية عقليًا يتفق مع النظريات السائدة، وإن كان لم يستند في مزاعمه إلى برهان.

د. بول غليونجي: ١٦٣-١٦٨، وقد عارضنا نصّه بنصّ ابن النفيس: ٢٩٢-٩٥، وصححنا ما استوجب التصحيح.

قلت، وفي شرح ابن النفيس، المفضل هذا والمتجاوز لما قبله، أبلغ الدلالة على أنه عمل في قلب الإنسان تشريحًا، قبل أن يتوصل إلى كشفه الرئادي.

ولكن عصر النهضة هذا - وإن بدا الأمر غريباً - أفضى إلى نسيان المواد المنومة التي كانت معروفة، منذ العصور القديمة، ولم تكتسب كامل دلالتها إلا في القرون الوسطى وفي المشرق⁽²¹⁾. من ذلك، مثلاً، أن ديسقوريدس، في معرض كلامه عن اللِّفَاح (تَفَاح الجن)، أوضح بأنه يُولَّد، إذا أَسْتَعْمِلَ كما ينبغي، حالة من النوم تستغرق ثلاث ساعات أو أربع، أما إِمَاعَةُ أبن بَكَلارَش إلى زِجَاج ساعة جالينوس، مُشَبَّهًا مفعوله بمفعول اللِّفَاح، فَلَعَلَّهُ يَحْسُنُ بنا أن نُؤَوِّلَهَا بمعنى نوم كما في حالة التَنويم المغناطيسي. وإذا ما سِرْنَا قُدَمًا مع التسلسل الزمني، فإِنَّا نجد، في ملحمة الفردوسي "الشاهنامه"، وصفَ عَمَلِيَّةَ توليد بالقيصرية تكون فيها أُم رستم، رودابه، في حالة سُكْر، تخفيفاً لآلم المداخلة الجراحية. وتذكرنا هذه التقنيَّة بالتخدير بواسطة الكونياك التي ظَلَّتْ تُمارَس حَتَّى زَمَنِ ليس ببعيد، في حالة المولودين الجُدُد. وهناك نصٌّ متأخِّر⁽²²⁾ في الزمن، يروي - مُشِيرًا إلى واقعة قديمة - ما قاله الأطباء لمرضى أَضْطَرُّوا إلى بتر ساقه: «هل ترغب في أن نُعطيك نُحْدَرًا تشربه، وحينئذ لن تشعر بما نعمله لك؟».

لقد كان التخدير، إذن، معمولاً به منذ أوائل عهود الإسلام. وفضلاً عن اللِّفَاح، ويتأثير هندي، أَسْتَعْمِلَ "البَنج"، الذي يَرِدُ ذكره مراراً في "ألف ليلة وليلة"، وهو يُعَادِلُ الحشيش (*cannabis sativa*)، وإن زَعَمَ بعض المؤلفين أنه والشَّيْكَرَان شيء واحد، وكان يُعطى في شكل منقوع، أو بواسطة إسْفَنْجَةٍ مبلولة توضع في فم المريض فتولِّد لديه حالة من الشُّبَات، ولا يُعطى بالتناول، بل عن طريق تشرِيبٍ مباشرٍ للأغشية المخاطية، التي تنتقل من خلالها القلويدات إلى الدم. وكانت هذه التقنيَّة هي التقنيَّة ذات الخطوة عند تيودوريكو دي بورغونيوني (١٢٥٠-١٢٩٨م)، وإن كان يُفَضَّلُ الأفيون (باللاتينية *Papaver somniferum*، وبالعربيَّة "الحشخاش")، بوصفه مادَّةً فاعلة، وكان ديسقوريدس (٤، ٦) قد قدَّم أيضاً وصفاً له. وأنتهى أُرْناو دي فيلانوثا إلى وضع وصفة كان من شأنها أن تكون ناجعة إلى أقصى حد:

«لكي تُولَّدَ نومًا عند المريض، يكون من العمق حَتَّى لِيَبْتَزَ أَحَدُ

أعضائه فلا يُحسّن بآلم، كما لو كان مَيتًا، خُذَ مقاديرَ متساويةً من
الآليون وقشر اللِّفَاح وجذور الشَّيْكَرَان، وأهرسها جميعًا، وأمزجها
بالماء. وعندما تضطرُّ إلى بتر عضوٍ من أعضاء مريض أو نشره،
فأغمس خرقةً في هذا المزيج، وضعها على جبينه وأنفه. وسرعان
ما يغيب في نوم يكون عميقًا حتَّى ليُصبح في وسعك أن تفعل به
ما تشاء! ولكي تُضجيه، بلِّل الخرقة بالخلِّ تبليلاً قويًّا جدًّا...⁽²³⁾.

وللانتقال من هذه الوصفة، إلى تجريب وصفاتٍ أخرى تولَّد أحاسيس
جليدة، مثل البيش (خائق الذئب)، لم يبقَ سوى خطوة. ومع أنتشارها والتحوُّل
إلى سوء أستعمالها، تولَّدت ظاهرةٌ مذهلة، ظاهرة الساحرات، مع كلِّ ما يُواكبها
من هلوسات.

تُصَفِّف الشهادات - التي في حوزتنا حول أستعمال موادَّ مضادَّة للحيويات -
بأنها أقلُّ دقَّةً بكثيرٍ من الشهادات السابقة. ولكننا نلاحظ، على كلِّ حال، في
نشرات الوصفات الطَّبيَّة، الاتجاه نحو أستخدام أتربةٍ وطحالبٍ مختلفة. من ذلك،
مثلًا، نبات الغاريقون *Polyporus officinalis* أو الطُّمِّي، اللذان يدخلان في
تركيب معظم الوصفات ضدَّ الدعامل. ومن الواضح أنَّ هذه الموادَّ لم تكن صافيةً بما
فيه الكفاية، وفي حالاتٍ كثيرة، كانت الأتربة لا تُجلب من أماكن مناسبة، بل تؤخذ
من أيِّ موقع كان، وتُباع دون كبير وساوس، وكثيرًا ما كان ذلك السبب في عدم
نجاح المعالجة، مثلما يشرح لاغونا على نحوٍ قَطِن. ومن المؤكَّد، أيضًا، أنَّ بعض
الأطباء في ذلك العصر، وبرز بينهم تيودوريكو دي بورغونيني (١٢٠٥-١٢٩٨م)،
كانوا يمتلكون فكرةً ما عن التعقيم، كما يبيِّن من أختلاف النسبة المئوية من
المضاعفات المميتة لدى كلِّ جراح. ومع ذلك فقد أصبح، أعتبارًا من القرن
الرابع عشر، هذا التيار تيارًا أقلَّية، وسادت حتَّى عصر النهضة نظريةُ القبح المفيد.

والمثال النموذجي على ما نقول، هو ما كان يقع لأطباء العيون، فقد كان
عليهم، في حالاتٍ ما، كما تمَّ مع اليهودي غريسكس الذي أجرى عمليةً لإزالة ساذَّ
بي عدسة عين خوان الثاني ملك أراغون، أن يُجبروا، مسبقًا، وتحت المراقبة، عشرات

العمليات على مرضى، تُشبه عملياتهم تلك التي ستُجرى له، قبل أن يسمح لهم بمعالجته. وكريسكس يهودي، وهذا يدعو إلى الاعتقاد بأنه كان مدينًا في إعداده المعرفي للمصادر العربية التي كانت لما تزل، في القرن الخامس عشر، تحتفظ بقيمتها كاملة. ومن ثم، يجدر بنا أن نُذكر بمصنّف الإشبيلي سليمان بن حارث القوطي (١١٥٩م [١٥٥٤هـ]) والذي تُرجم إلى اللاتينية وإلى القطلونية.

ثمّة مؤسستان أخذهما الغرب اللاتيني، فيما يبدو، عن الطب العربي: مؤسسة البيمارستانات، ومؤسسة أمتحان [الأطباء] للحصول على ترخيص بمزاولة مهنة الطب. ويبدو أنّ الأولى قد نشأت نتيجةً لتخصيص قاعاتٍ معينة في المستشفيات لمعالجة المجانين. وكلمة بيمارستان، من الناحية الاشتقاقية، مصطلحٌ "إيراني" [فارسي] ("بیمار"؛ مريض، وأضيفت إلى هذه الكلمة اللاحقة "ستان" الدالة على المكان)، وهذا يُشير إلى أصلٍ شرقيٍّ لهذه المؤسسات في عالم الإسلام، وكانت تُلحق بها مدرسةٌ وأراضٍ لزراعة النباتات الطبية، بحسب المعيار الذي وضعه الساسانيون لدى إنشاء مشفى جندنسبور. ويبدو أنّ أول مشفى في الإسلام هو ذلك الذي أسسه الخليفة [الأموي] الوليد الأول (٧٠٥-٧١٠م)، ما لم يكن الأمر متعلقًا بمشفى لمرضى الجذام، أو بحرمٍ مخصص لهؤلاء المرضى، شبيه بالمكان الموجود في قرطبة، بأسم زبّض المرضى. وسرعان ما تكاثرت هذه المؤسسات، أعتبارًا من القرن التاسع [٣ هـ]، وكان تحت تصرّف المشفى العُصدي [ببغداد]، الذي دُشن في ٣٧٢هـ / ٩٨٢م، ثمانون طبيبًا في تخصصاتٍ مختلفة (أطباء عيون، جراحون، متخصصون بالجروح... إلخ)، كانوا يضطلعون أيضًا بمهام تعليمية⁽²⁴⁾. ولكنّ الشهادات الأدبية في ذلك العصر، تُثبت أنه كانت هناك بيمارستانات بوصفها كياناتٍ مستقلة، كما يتبين من طرفتين وردتا على لسان البرد (ت ٢٨٥هـ / ٨٩٨م): تتعلق الأولى بزيارة أجراها لبيمارستان دهر هرقل، يُمكن تأويل مضمونها

• أنشأ البيمارستان العُصدي "عُصُ الدولة بن بُؤنه الدلمي" في الجانب الغربي من بغداد في العصر العبّاسي، وأعدّ له من الآلات (الأدوات والأجهزة واللوازم) ما يقصر الشرح عن وصفه، كما قال ابن خلكان. أنظر "تاريخ البيمارستانات في الإسلام"، د. أحمد عيسى، ط ٢ (بيروت، دار الرائد العربي، ١٩٨١)، صص ١٨٧-١٩٧.

بوصفه أقتباساً حضرياً للموضوعة البدوية حول "المجنون"، مجنون الحب*. وتدور
الطرفة الثانية حول مسألة غزلية. وتبين كلتا الطرقتين أن هذين المجنونين، العاقلين
وقت الحوار مع الراوي، كانا مقيدين بالسلاسل والأغلال.

وبعد ذلك بقرون، أفرد الكاتب الكبير الهمداني (٣٥٨-٣٩٨هـ / ٩٦٨-١٠٠٨م)،
إحدى مقاماته، لمجنونٍ بليغ في بيمارستان البصرة⁽²⁵⁾. وكانت المعالجة المستخدمة
في البداية للسيطرة على ثوبات المصابين بالفصام العقلي، هي تلك التي استمر
العمل بها في الغرب حتى مجيء بينيل، وكانت تقتصر على اللجوء إلى القوة

•• روى المسعودي أن محمداً بن يزيد المبرّد حدث، فقال بأنه أجتاز، يوماً، بناحية النعمان (بين
واسط وبغداد)... فذكر له أن في "دير هرقل" جماعة من المجانين يُعالجون. فلما حاذاه دعته نفسه
إلى دخوله، فدخله ومعه شابٌ ممن يرجع إلى دين وأدب... «فلذا بمجنون من المجانين قد دنا إليّ،
قلّت، "ما يُعديك بينهم وأنت بائن عنهم؟"، فكسر جفنه ورفع عقبرته، وأنشأ يقول،
«إنّ وصفولي، فناحلُ الجَسَدِ أو فتشولي، فلهيَضُ الكَبِدِ
أَضَفَ وجدي وزاد في سقمي أن لست أشكو الهوى إلى أحدٍ»

وقد ظلّ المبرّد يستنشد إلى أن قال،
«ترخلوا ثم نيطت دوتهم سُجُفٌ لو كنتُ أملكهم يوماً لما رحلوا
يا حاديّ العيس! مهلاً، كي تُودّعها رفقاً قليلاً، فقي توديعها الأجلُ
ما راعني، اليوم، شيءٌ غيرَ قَدِيمٍ لما استقلتُ، وسارت بالذمى الإبلُ
إني على العهد، لم أنقضْ مودّتهم فليت شعري - وطال الدهر - ما فعلوا؟»

قال المبرّد، فقال القتي الذي معي، "ماتوا؟"،
«فقال المجنون، "آه آه! إن ماتوا فسوف أموت!"،
«وسقط ميتاً. فما برحتُ حتى عُشِلَ وكُفّن. وصليت عليه ودفنته».
"مروج الذهب" تحقيق قاسم الشماخي الرفاعي (بيروت، دار القلم، ١٩٨٩)،
٨٧ و ٨٨.

ومما يجدر ذكره أن هذه الأبيات معلّنة، وتنمّء لها، ما زال يصدح بها الفنان المعاصر صباح فخري،
فيأسر القلوب معنًى ولحنًا ورخامة صوت!

• وهي حديث عيسى بن هشام في دخوله ذلك الـ بيمارستان بصحبة أبي داود المتكلم (وهو من
المعتزلة الذين يقولون بأنّ العبد خالق أفعال نفسه)، والمجنون يردّ عليه هذا القول، وقد عرف أنّ زائره
هو المعتزليّ أبو داود، بأن يقول له،
←

وأستخدام السياط! وفيما بعد، أصطبغت بمسحة إنسانية، لأنَّ أستاذ ابن أبي أصيبعة، مهذب الدين بن الدُّخوار (١١٦٩-١٢٣٠م)، كان يُعالج المهوسين بإضافة مقدار مناسب من الأفيون إلى شراب اللوز، فتنقطع الأزمة بهذا المشروب.

ولا بدَّ أنَّ تاريخ إدخال هذه المؤسسات، في الأندلس، يعود إلى ما قبل القرن الثالث عشر [٧ هـ]، لأنَّ معجم رايون ماري يُترجم كلمة مارستان/ مالستان بمستشفى. وأوّل مستشفى تتوافر عندها معلومات مؤكدة عنه ونعرف مخططاته هو المستشفى الذي أسّسه محمد الخامس الغرناطي عام (١٣٦٧م [٧٦٨هـ])، وتلاه مستشفى كلٍّ من بلنسية وسرقسطة، وباقي المستشفيات في أوروبا.

وقد أُخِذت أمتحانُ الأطباء، في المشرق، عام ٣١٨ هـ / ٩٣١م، بسبب غلطٍ جرى على العامة من بعض المتطبّبين، فمات الرجل، فأمر إبراهيم بن محمد بن بطحا بمنع سائر المتطبّبين بالتصرّف إلاّ من أمتحنه والذي "سنان بن ثابت" [المتحدّث أبته الطبيب ثابت بن سنان بن ثابت بن قزّة] وكتب له رُقعة بخطّه بما يُطلق له من الصناعة [يُجيز له صناعة الطبّ]. فصاروا إلى والذي، وأمتحنهم، وأطلق لكلّ واحدٍ منهم ما يضرّح أن يتصرّف فيه. وبلغ عددهم، في جانبِي بغداد، ثمانمئة رجل ونيفًا وستين رجلًا، سوى من استغفني عن محنته [أمتحانه] لأشتهاره بالتقدّم في صناعته، وسوى من كان في خدمة السلطان.

← «شاهت الوجوه وأهلها! إنَّ الحَيِّرة لله لا لعبه، والأمور بيد الله لا بيده. وأنتم - يا مجوس هذه الأمة! - تعيشون جيّرا، وتموتون صبرا، وتساقون إلى المقدور قهرا! ولو كنتم في بيوتكم لبرز الذين كُتب عليهم القتل إلى مضاجعهم، أفلا تُتصفون، إن كان الأمر كما تصفون؟ وتقولون، خالق الظلم ظالم! أفلا تقولون، خالق الملّك هالك!؟ أتعلّمون يقينا، أنكم أخبت من إبليس ديننا!؟...».

"شرح مقامات بلع الزمان الهمذاني"، ط ٢ (القاهرة، ١٩٦٢) ١٥٣-٥٥.

والمقامة موضوعة، أبتداءً، للتسلية بأراء المعتزلة!

• "طبقات الأطباء"، ٣٠٢ (ترجمة "سنان بن ثابت بن قزّة").

وبالرغم من هذه الاستثناءات، لم يُحكم على المتحنيين جميعًا بمقياس صارم واحد، إذا ما أخذنا بالنادرة الطريفة التي أوردها ابن القفطي، والتي تُذكرنا بنكتة ما برح طلبة الطب يتتدرون بها⁽²⁶⁾.

وأتسعت هذه الامتحانات لتشمل العالم الإسلامي بأسره، وقد تناول هذا الموضوع صاعد بن الحسن في مؤلفه "كتاب التشويق الطبي"⁽²⁷⁾. فكانت معروفة في "إسبانية المسلمة" منذ القرن الحادي عشر [٥ هـ]⁽²⁸⁾، وفي "إسبانيا المسيحية" منذ القرن الثالث عشر [٧ هـ] إلى أقصى حد، لأن حكاية الوصيصة (أو البتول) تيودورا (الليلا ٤٣٦-٤٦٢) من "ألف ليلة وليلة" - من حيث الموضوع، تقوم إحدى وقائعها على وصف أدبي لفحص في الطب - ورد، آنفًا، إيماءً إليها في "إجابات الفيلسوف الثاني" الواردة في "الحوليات العائمة" وفي "المنظار الطبي التاريخي" *speculum histoirale* لبوفيه. ومن جهة أخرى نصّ التشريع القشتالي على ضرورة اختبار المرشحين لممارسة الطب، وقضى القانون المحلي الملكي (٤)، ١، ١٦) أن "ليس لأحد أن يمارس الطب، ما لم يمتحنه، ويُقر بأنه طبيبٌ مقنن، أطباء المدينة التي ينوي أن يمارس عمله فيها، ويتخويل من المخاتير [واحدهم: مختار، أي العُمدَة]، علاوة على وثيقة مُثبتة من المجلس، وتطبق الأحكام ذاتها في شأن الخبثاء في معالجة القروح، ويُمنع أي فردٍ منهم من الإقدام على قطع عظم من العظام، أو صيانته، أو نزعها، أو الكي بأي وجه كان...". وليس من شك في أن أحكام هذا النص القانوني قد وضعت موضع التطبيق، وخضع لها الأطباء الغرباء الذين كانوا يُمارسون المهنة، مؤقتًا، في هذه المدينة أو تلك. وسُنّت أحكامٌ مماثلة، فرض فيلديريكو الثاني بموجبها إجراء فحص مهني نهائي بعد خمس سنوات دراسية، عليها ولا بدّ سنة من التطبيق العملي. وقد اتسع هذا النوع من الحماية الملكية لحقوق المريض ليشمل تدريجيًا بقية (أقطار) أوروبا.

حواشي المؤلف [ف ٩]

1. راجع (مقال) خ. م. ميتاس "مخطوطة عربية لعمل أبن واقد في الفلاحة"، (المنشور) في *Tamuda*، ٢ (١٩٥٤) صص ٩٦-٨٧ و ٣٣٩-٣٤٤.
2. نحن على علم بمصنفاتٍ مستقلة حول تربية الطيور والدواجن، كالمصنف الذي أهدى للخليفة المشرقي المهدي (حوالي ٦٨٥ هـ [٩٦]). [حكم المهدي العباسي ١٥٨-١٦٩ هـ / ٧٧٥-٧٨٥ م].
3. راجع طبعة الترجمة العربية ليحيى بن البطريق لكتاب *De generatione* التي قام بنشرها ج. بروگمان وه. ج. دروسارت (لندن، ١٩٧١).
4. أمتنع رجلٌ من الصابئة عن أكل سمكةٍ خوفاً من أن تكون من السمك الرغاد (البيروني).
5. في "المنقول من القرون الوسطى وعصر النهضة، ٣" (برشلونة، ١٩٥٥)، ص ١٣٢، يوخذ مع الرغاد المسمى *Torpedo marmorata*. وتُدفع ملحوظة لاكونا إلى افتراض أنه أُطلع على النص الذي ترجمناه أو على نصٍّ آخر مماثل، لأنه يصف بوضوح ملحوظ انتقال الشحنة الكهربائية عن بُعد.
6. كان الصيدلاني أسكريبونيوس لارغوس (حياً ٤٧ م)، وديسقوريدس نفسه [القرن الأول م]، قد لاحظا الخصائص العلاجية لهذا السمك [الرغاد]، الأمر الذي يُشكّل سابقة بعيدة للمعالجة الكهربائية. (انظر ملاحظة ديسقوريدس في حاشيتنا أسفل المتن).
7. راجع الطبعة المجزوءة التي أصدرها عبد الحفيظ منصور، المشرق (١٩٦٨)، صص ١٥١-٢٢٢.
8. لم يتم التأكد من تاريخ هذه الترجمة وصاحبها. ويبدو أنها مستمدة مباشرة من العربية وأنها تعود إلى القرن الخامس عشر. راجع الطبعة التي أصدرها خوسيه باماس، O. S. A. (مدريد، ١٩٤٥).

9. (تحميل) الترجمة الألمانية التي أنجزها م. هيروم، عنوان، "طاولة شطرنج الصحة" (ستراسبورغ، ١٥٣٢). ويمتاز الكتاب موضوع الكلام بأنه يعرض شروحه في شكل مربع إجمالي منقسم إلى مربعات رقعة الشطرنج (ومن هنا كلمة شطرنج schach في عنوان الترجمة الألمانية). ويبدو أن هذا النوع من العرض، المستلهم من ترتيب الجداول الفلكية، يرجع بأصله إلى ابن بطالان عنه، وتبعه في ذلك ابن جزلة (ت ١١٠٠م / ٤٩٣هـ) الذي أستخدمه في مصنفه "تقويم الأبدان في تدبير الإنسان"، وقد ترجمه إلى اللاتينية فرج بن سالم (المعروف فيها بأسم Magister Farachi) عام ١٢٨٠. ونصف في أربعة وأربعين مربعاً ٣٥٢ مربعاً، ويُعطى ما يُقابلها من الأنظمة الغذائية [أنواع الحمية]. (راجع ما كتبه خ. فيرنيت في El^2 ، ٣، ص ٧٧٧). وسرعان ما أصبح هذا العرض معروفاً في الأندلس، لأن ابن بكلاش أستخدمه في مصنفه حول علم الصيدلة "المستعيني" المهدى إلى ملك [صاحب] سرقسطة أحمد الثاني المستعين (٨٧٨-٥٠٣هـ / ١٠٨٥-١١١٠م).

10. مصنف حول علم الحمامات لا نحفظ بنصه العربي. وقد طُبع في الكتاب المسنون *De balneis quae exstant apud Graecos, Latinos et Arabos* (البندقية، ١٥٥٣).

11. نُشير، لمجرد حب الاستطلاع، إلى "مصنف المياه الطبية...". *Tratado de las aguas medicinales* لساسيدون (مليد، ١٧٦١) الذي يُقدّم بوصفه ترجمةً لكتاب عربي مزعوم لشخص يُدعى أكرم بن عبد الله (كنا)، من طليطلة، ألف هذا العمل عام ١٠٥٤م / ٤٤٦هـ). ويبدو أن الأمر يتعلق بتلفيق يعود إلى القرن الثامن عشر ويسعى إلى إضفاء المصداقية.

12. يُمكننا أن نجد سيرة حياة هامون في [مقال] هـ. أوريل "موسى هامون، الطبيب اليهودي الرئيس لدى سليمان القانوني"، [المنشور] في *Oriens*، ١٦ (١٩٦٣) صص، ١٥٢-١٧٠.

13. راجع [مقال] خ. فيرنيت "ابن رشد، طبيياً"، المنشور في [مجلة] العلوم *Las Ciencias*، ١٥ (١٩٥٠) صص، ١٩٣-١٩٩...

14. راجع [مقال] رودريغيث مولير "أصالة ودراسة علم التشريح عند ابن رشد"، مجلة الأندلس، صص ٤٨ و ٤٩، ٨٠٪ يعتمد على "كتاب المنصوري" للرازي، و ١٥٪ على "الكتاب الملكي" لعلي بن عباس.

15. نحن نعرف الصعوبات التي أعترضت كلوت بيك، في غمرة القرن التاسع عشر، في

دفاعه عن هذه الدراسات في مصر، أو في وقت أقرب إلينا بكثير، تلك التي برزت لدى السعي إلى إرسائها في الجامعة العبرية بالقدس.

16. استقدم الخليفة المعتصم عام ٨٣٦م [٢٢١هـ] من النوبة فصيلاً من القردة شبيهاً جداً بالإنسان، كي يتمكن يوحنا بن ماسويه من ممارسة التشريح. وكانت هذه العمليات تتم في قاعة خاصة بُنيت على ضفة نهر دجلة. (براون في كتابه *La médecine*، ص ٤١، نقلاً عن ابن أبي أصيبعة، و"رسالة العلماء" نامني داتشواران).

17. راجع مقال م. ماهرهوف "أبن النفيس ونظريته حول الدورة الدموية" المنشور في *QSGM*، ٤ (١٩٣٣)، صص ٨٨-٣٧، وكذلك مقاله "أبن النفيس ونظريته حول الدورة الدموية الصغرى" المنشور في *Isis*، ٢٣ (١٩٣٥)، صص ١٠٠-١٢٠. وينبغي قراءة كتاب الدكتور عبد الكريم شحادة "أبن النفيس واكتشاف الدورة الدموية" (دمشق، ١٩٥٥)، مع ملاحظات كل من ج. ثبت المنشورة في *JG*، ٢٤٤ (١٩٥٤)، صص ٩٥-١٠٠، وخ. ثيريت المنشورة في *Oriens*، ٩ (١٩٥٦)، صص ١٤٩-١٥٠.

18. راجع [مقال] إ. دويلر "المادة الطبية عند مسلمي القرون الوسطى" المنشور في *JG*، ٤٣، ٤ (١٩٥٩) صص ٣٢٩-٣٥٠، ومقال م. ماهرهوف "نبذة عن تاريخ علم الصيدلة وعلم النبات عند الأندلسيين"، المنشور في مجلة الأندلس، ٣ (١٩٣٥)، صص ٤١-٤٤.

19. لا نمتلك إلا معلومات قليلة حول هذا الصيدلاني. ويبدو أنه كان ابن طبيب العيون محمد بن قشوم، الذي زاول مهنته في قرطبة في النصف الأول من القرن الثاني عشر، وألف "دليل طبيب العيون" ونشر منه م. ماهرهوف الفقرات المتعلقة بعلم الصيدلة على وجه الخصوص، في ترجمة فرنسية (ماسنو، عام ١٩٣٣).

قلت، نُشر كتاب محمد بن قشوم الغافقي بعنوان "المرشد في طب العين للغافقي"، بتحقيق د. حسن علي حسن (بهرت، معهد الإنماء العربي، ١٩٨٧)، ويفيد نصّ فيه أنه كان حياً في ٥٩٥هـ (١١٩٩م). ولم يترجم مؤرّخ الأطباء الدمشقي ابن أبي أصيبعة لطبيب العيون هذا، وترجم بإيجاز للغافقي أبي جعفر، أحمد بن محمد بن أحمد بن السيد، صاحب "الأدوية المفردة"، دون أن يعيّن له عام مولد ولا عام وفاة، ولكن أورد الزركلي في "أعلامه" أنه كان حياً بعد ٥٦٠هـ (١١٦٥م)... وليس في هذين التاريخين، ولا في نسب الرجلين، ما يفيد أن الصيدلاني كان أبناً لطبيب العيون.

20 عُثِرَ عَلَى المخطوط الكامل فِي طرابلس الغرب [ليبيا] وما زال غير منشور. وقد شرع بنشر ملخصِ أبنِ العبري، م. مليرهوف وج. ب. صبحي (القاهرة، ١٩٣٢-١٩٣٨).

21 يبدو أَنَّ إشارةَ بليزير (HN، ١٢٥-١٣)، ومفادها أَنَّ أطباءَ العيون كانوا يقطرون فِي العين، قبل بدءِ العمليةِ المتعلقةِ بالسَّاذ، من عصيرِ "أناغاليس" (راجع ديسقودوس، ٢، ١٦٩)، لم تُثَلِّ كَبِيرُ أَهْمِيَّةٍ، حتَّى عام ١٨٠٠، حيث أُوْحِتْ إِلَى هيملي بتجريبِ مفعولِ البنج ونبتةِ سِتِّ الحُسنِ عَلَى بؤبؤِ العين.

22 "كتاب شرح الحكم العطائية" لِأَبْنِ عِبَادِ الرَّاوندي، الجزء الأول، (القاهرة ١٣٢٤هـ/ ١٩٠٦م).

23 راجع كتاب و. خ. يشوب "الجراحة التاريخية" *Cirugia histórica* (برشلونة، ١٩٦٣)، ص ٨٨. كانت شهرة أرنאו خارقة، بوصفه طبيبًا، وكان إِسهامه العلمي، مبدعًا ومترجمًا، بارزًا جدًا.

24 يتضمَّن "الكتاب الملكي" لعلِّي بن عثاسِ المجوسي وصفًا مفضلًا لنظامِ التعليمِ فِي ذلكِ العصر.

25 المقامة المارستانية (رقم ٢٤)، وقد ترجمها بلاشير - ماسنو إِلَى الفرنسيَّة (باريس، ١٩٥٨)، ص ٩٩. ويمكن أَن نجد رواياتٍ أُخرى حول الموضوع فِي "ألف ليلة وليلة" وفِي حكاياتٍ أُخرى مماثلة.

26 «ومن طريف ما جرى فِي أَمْتِحَانِ الأطباءِ، أَنه أَحْضِرَ إِلَى سنان رجلٌ مليح البُرَّة والهيئة ذو هيئة ووقار. فأكرمه سنان عَلَى موجبِ منظره، وزَلَقَهُ، وصار إِذا جرى أمرٌ أَتلفت إِلَيْهِ.

«ولم يزل كذلك حتَّى أَتَقَضَى شغلُهُ فِي ذلكِ اليوم. ثم أَتلفت إِلَيْهِ سنان، فقال: "قد أَشْتَهَيْتُ أَن أسمع من الشيخ شيئًا أَحفظه عنه، وَأَن يَذْكَرَ شيخَهُ فِي الصَّنَاعَةِ!"

«فأخرج الشيخ من كُتْهِ قِرطاسًا فِيهِ دنانيرٌ صالحة، ووضعها بَيْنَ يَدَيْ سنان، وقال: "ما أَحْسِنَ أَن أَكْتُبَ، ولا أَقْرَأَ، ولا أَقْرَأَ شيئًا جَلَّةً! ولي عيال، ومعاشي دار دائرة، وأسالك أَلَّا تَقْطعه عَنِّي!"

«فضحك سنان، وقال: "عَلَى شريطةِ أَلَّا تهجم عَلَى مريضٍ بما لم تعلم، وَلَا تُشِيرَ بِقَضْبٍ ولا بدواءٍ مُسهل، إِلَّا لما قَرَّبَ من الأمراض".

«قال الشيخ: "هَذَا مُنْهَبِي مَذَكَّتْ"».

كتاب "إخبار العلماء بأخبار الحكماء"، تحقيق أحمد ناجي الجمالي
وعفد أمين الخانجي، مطبعة السعادة، القاهرة، ١٣٢٦هـ.

لويس ترسل أبْن القفطي في روايته:

«ثُمَّ أَحْضَرُ إِلَيْهِ [إِلَى سَنَانٍ] غُلَامٌ شَابٌّ، حَسَنُ الْبُرَّةِ، مَلِيحُ الْوَجْهِ،
ذَكِيٌّ. فَنَظَرَ إِلَيْهِ سَنَانٌ، وَقَالَ: "عَلَى مَنْ قَرَأْتَ؟"»

«قال: "على أبي"»

«قال: "ومن ليوك؟"»

«قال: "الشيخ الذي كان عندك بالأمس"»

«قال: "يَعْمُ الْشَيْخُ! وَأَنْتَ عَلَى مُنْهَبِهِ؟"»

«قال: "نَعَمْ"»

«قال: "لا تتجاوزوه!"»

«وأنصرف مصاحبًا».

"إخبار العلماء..."، طبعة مصورة بالأوفست (القاهرة: مكتبة

المتنبي، د. ت: ١٣٠ و ٣٦).

27 راجع كتاب أو. شيس "كتاب التشويق الطنبي من الأدبيات العربية حول تأديب

[تعليم] الأطباء" (بون، ١٩٦٨)، وكتاب إ. س. طشقندي "ترجمة كتاب التشويق الطنبي"
(بون، ١٩٦٩).

28 راجع مقال هـ. شيرغر "الوضع الطنبي في القرون الوسطى العربية واللاتينية"

المنشور في *Materia Medica Nordmark*, ١٢ (١٩٦٠) صص ١٠٩-١١٨، وكتابه "تمثل
الطب العربي من خلال القرون الوسطى اللاتينية" (فيسادن، ١٩٦٤).

الفصل العاشر

الأندلسيون ... والفنّ والأدب

- الفن
- الأدب الملحمي
- الشعر الغنائي

الفصل العاشر

الأندلسيون ... والفن والأدب

تشتم العلاقات العلمية، المتبادلة بين الشرق والغرب، في معظم الحالات، بمعالم متسلسلة تاريخيًا، ثمكنا - إن وُجدت - من تحديد ترابطها بعضها ببعض، بينما لم يقع الأمر ذاته في مواضيع الأدب والفن، ذلك أن اقتباس الموضوعات والأفكار المعروفة في نواة ثقافية مجاورة، يتحول إلى "إبداع جديد" يُكتفها مع حساسية "المتقنين" الجُدد، حتى ليصعب التعرف عليها، عمليًا، من قبل مؤلفيها الأوائل! ويُفسر لنا هذا تعقُّد بعض المشكلات، كتلك التي تتعلق بأصل ما هو ملحمي وغنائي في عالم الغرب في القرون الوسطى، وما قدم يكون نشأ من التفاعلات بين العالم العربي وبين العالم الرُّومنتي من خلال إسبانيا.

رأينا، فيما تقدّم [من الفصول]، كيف أدخل المستعربون إلى الغرب موجةً أولى من المعارف العلمية في القرن العاشر [٤ هـ]. ولكن من المرجح أن الفضل يرجع إليهم أيضًا في نقل أفكارٍ شرقية معينة تتعلق بالدين والأدب، ذلك أنه لم يكن عبثًا أن المستعربين كانوا، منذ مطلع القرن التاسع، وبحسب شهادة ألفارو القرطبي Alvaro de Córdoba الجدلية، يقرؤون العربية أفضل من قراءتهم

اللاتينية، مُشكّكين جسراً فكرياً حقيقةً بين العالمين اللاتين كانا بتعايشان آنذاك في الأندلس! ولكن يجدر تجاوز ما في هذه الشهادة الجدلية، إلى الاعتقاد بأن ألفارو القرطبي كُتِب بالعربية أحياناً، وأن سيفر المزامير *Salterio* قد تُرجم إليها، وأنه كانت تُقرأ بالعربية كتبٌ دينية مسيحية على وجه الخصوص، مما يستدعي القول بأن الكتب الدينية الإسلامية كانت مقروءة أيضاً [من قبل المستعربين]، وبأنه عن هذه الكتب - وعلى وجه التحديد من استعمال كلمة "أَتَّخِذُ" (*adoptar*) إشارة إلى العلاقة القائمة بين الله والمسيح، في القرآن^{٥٥} - أمكن نشوء [ما سُمي] بذعة "التبني"، التي نادى بها إيليانندو الطليطلي وفيلكس دي أوزجيل، والتي ولدت

• أمثالت شهادة المستعرب ألفارو القرطبي (ق ٩٣/م) بالحرارة - وقد ترددت فيما بعد على ألسنة المؤلفين - وهي تتحدث بجلاء عن ولع النصارى الإسبان بالأدب العربي... يقول، «إن إخواني في الدين يجلبون لَنَّا كبرى في قراءة شعر العرب وحكاياتهم، ويُقبلون على دراسة مذاهب أهل الدين والفلاسفة المسلمين، لا ليردوا عليها وينقضوها، وإنما لكي يكتسبوا من ذلك أسلوفاً عربياً جميلاً صحيحاً»
«وأين تجد، الآن، واحداً - من غير رجال الدين - يقرأ الشروح اللاتينية التي كتبت على الأناجيل المقدسة؟ ومن - سوى رجال الدين - يعكف على دراسة كتابات الحواريين وأثر الأنبياء والرسل؟

«ها للحسرة! إن الموهوبين من شبان النصارى لا يعرفون اليوم إلا لغة العرب وأدباها، ويؤمنون بها ويُقبلون عليها في نهم. وهم يُنفقون أموالاً طائلة في جمع كتبها، ويصُرحون في كل مكان بأن هذه الآداب حقيقة بالإعجاب. فإذا حُلتهم عن الكتب النصرانية أجابوك في أزدراء بأنها غير جديرة بأن يصرفوا إليها أتباههم.

«ها للآلم! لقد أنسي النصارى حتى لغتهم، فلا تكاد تجد، بين الألف منهم، واحداً يستطيع أن يكتب إلى صاحب له كتاباً سليماً من الخطأ، فأما عن الكتابة في لغة العرب، فذلك واجدٌ فهم عندك عظيماً يجيدونها في أسلوب منقّ، بل هم يُنظمون من الشعر العربي ما يفوق شعر العرب أنفسهم فنّاً وجمالاً...».

بالنبا: "تاريخ الفكر الأندلسي"، ٤٨٥ و٨٦.

•• وردت، في هذا الشأن، لفظة "أَتَّخِذُ" في القرآن الكريم ست مرات، الآية ١١٦ من سورة البقرة، والآية ٦٨ من سورة يونس. والآية ٨٨ من سورة مريم. والآية ٢٦ من سورة الأنبياء. والآية ٩١ من -

كثيراً من القلق لدى شارلمان [أعتمدنا بشأن اسمه اللفظة المألوقة عند القارئ العربي]. ولا مجال للشك - على الرغم من أضطهاد العناصر المتحمسة الذي بدأ عام (٨٥٠م [٩٣٦هـ]) - في أن انتقال الأفكار المكتوبة لم يتوقف لحظة واحدة بين شطري إسبانيا المسلم والمسيحي، وأن الأمر ذاته قد وقع، فيما يبدو، في شأن اليد العاملة المتخصصة.

(الفن)

تشكل هذه المعطيات مؤشرات جمة أخرى ينبغي إضافتها إلى تلك التي عرفناها، آنفاً، حول تأثير الفن الأندلسي، إما مباشرة، وإما عن طريق المستعربين. وإذا تركنا جانباً الكنائس المشيدة في ليون، المملكة التي كان فن المستعربين فيها يرجع إلى ما قبل مرحلة الفن المسمى بـ"الرؤماني" *románico* [أي قبل القرن الحادي عشر]، وأتسم بصفات خاصة، فإن كثيراً من العناصر التي أستعملها المعمارون القوطيون ظهرت، بعدئذ، في الصروح الفرنسية الأولية المبينة على طراز الرؤمان. من ذلك، مثلاً، الأفاريز المكونة من بلاطات بارزة فوق مقرنصات حجرية، والمقرنصات ذات الفصوص، والعقد [القوس] متعدّد الفصوص الذي يظهر على نحوٍ متمائل في "بوابة الصاغة" في كومبوستيلا وفي دير الرهبنة الكلونية في شاريتيه - سور - لوار [أي: شاريتيه الواقعة على نهر اللوار]، والزخرفة ذات التلوين المتناوب، والقباب المحلاة بالعروق والتقاطعات، والعقود في شكل خدوة حصان، ذات الأصل القوطي الغربي، ولكنها أنتشرت في أرجاء الغرب عن طريق فثاني الأندلس.

← سورة المؤمنون، والآية ٣ من سورة الجن. وتنطوي جميعاً على نفي صريح وقاطع للأخذ (أخذ ولد)، نذكر منها: ﴿وقالوا اتخذ الله ولداً سبحانه..﴾ البقرة، ﴿قالوا اتخذ الله ولداً سبحانه هو الغني..﴾ يونس، ﴿ما اتخذ الله من ولد وما كان معه من إله..﴾ المؤمنون. ويغيد الأستاذ نهاد رضا بأن نشوء ما سُمي بدعة التثني - كما ورد في النص أعلاه - ربما يجيد تبريره في اعتماد المعنى الغالب للفعل *adoptar* وهو التثني. وهذه بدعة من المنظور الكنسي.

ويبدو أن هؤلاء كانوا ينتقلون في الدول المسيحية لدى ممارسة صنعهم، فقد كان هناك ورشات متجولة من النحاتين، مثل ورشة "معلم الغزالات" التي أشتغلت في منطقة اللوار الأوسط ما بين ١٠٣٠-١٠٥٠م [٤٢١-٤٤٢هـ]. ويبدو أن النقوش النافرة كانت تقلد إما المتفتمات، وإما الأشكال المرسومة على صناديق العاج القرطبية، وقد وصلت الموضوعات، ذات الصبغة الشرقية المتمثلة في هذه الصناديق، إلى الغرب مع الزرابي [السجادات] الفاخرة المنسوجة في الورشات المحصورة بالدولة في مختلف الممالك الإسلامية، أو مع منتجات ذات صبغة فنية أبسط، مثل قطع الشطرنج، والمرايا، والخزف... إلخ. وكان المسيحيون ينقلون العناصر التزيينية المعتمدة بطرازها على الأبجدية العربية والمستخدم من قبل المسلمين، دون أن يدركوا طبعاً دلالاتها، وظهر، من ثم، ما يُسمّى بـ *ductus* المميز للأحرف "ل - ع - أ" (العافية) أو "ل" (الله) أو "ك - أ" (بركة)... إلخ، والذي انتشر في أوروبا وامتد حتى تخوم الصين، مرثناً على حدٍ سواء أشياء دنيوية - مثل الحارطة الملاحية بفايسكا - أو مقدسة. وأن تكون هذه الأحرف قد فقدت كل قيمة متعلقة بالخط بين أيدي مسيحية، فهذا أمر مؤكد، لأننا نجد - في حالة واحدة على الأقل - أن الشهادة في العقيدة الإسلامية (لا إله إلا الله، محمد رسول الله) قد جعلت حاشية [تكليل] رأس مريم العذراء.

وقد أظهر استكشافٌ حديث لكنيسة القديس كليمنته دي تاهول (١١٢٣م [٥١٧هـ]) أن المواضع التي رُسمت فيها اللوحات الجدارية - المحفوظة حالياً في متحف الفن الروماني ببرشلونة - كانت قد عُلمت مسبقاً بأرقام عربية وُضعت بالتسلسل على امتداد جدران الكنيسة. وتمثل إحدى هذه اللوحات، تمثيلاً جيّداً، الكأس "گرال" [القدس]. وقد نقول ذلك عن دير سيخيخنا (١١٨٨م). ففي الجزء المولج من إحدى العوارض تم اكتشاف كتابة عربية ربما تحتوي على اسم العماري الذي شيدها.

ولئن كان تأثير المستعربين [النصارى] أمراً ذا شأن، فالدليل عليه أن ديوان "الأمير محمد" [بن عبد الرحمن بن الحكم... القرن الثالث الهجري]، أضطر إلى إعلان

يوم الأحد يوم عطلة، لأن أمين سره الشخصي "گومیث بن أنتونیانو" استنكف عن العمل في هذا اليوم، وتأثر خطاه بقية الموظفين، من مسيحيين ومسلمين^(١). وظلت العطلة، المقررة على هذا النحو، نافذة بعد ذلك، خلال قرنين على الأقل.

الأدب الملحمي:

يجدر بنا، بناءً على ما تقدّم، أن نعتقد بأن هؤلاء المستعربين كانوا يعرفون، ليس فقط حكايات الفروسية القوطية التي أشار ريميرا إلى وجودها، بل يعرفون أيضًا حكايات العالم العربي، من تلك التي نجدها في "حماسة" أبي تمام (١١٨٨-١٢٣١هـ / ٨٠٤-٨٤٥م) أو البحري (٢٠٦-٢٨٤هـ / ٨٢١-٨٩٧م)، وفي "أهم العرب" التي كان قد جمعها القرطبي أبْنُ عبد ربّه في كتابه "العقد الفريد"، وفي السير^(٢). وفي قصص المغازي والفتوح. وأما أن تكون القصص، التي تضمنتها هذه النصوص، ملحمة، فهذا أمر قابل للمناقشة، ففي نظر زكي المحاسني هي ملحمة بدهياً^(٣). مثلها مثل حكايات الفروسية الواردة في "ألف ليلة وليلة"، كقصة الملك عمر النعمان (٤٥-١٤٥)، التي ربما آثرت في قصة *Tirant lo Blanch* لحوانوت مارتوريي (ت ١٤٧٠م [١٨٧٥هـ])، وقصة "عجيب وغريب" (٦٢٤-٦٨٠)، أو حكاية زياد دي قينيا الموريسكية، وهي، في نظر مؤلفين آخرين، ليست ملحمة. ولكن ليس من شك في أن شعراً قصصياً من هذا النوع قد وُجد. وشرح أبْنُ خلدون، بوضوح، في كتابه "المقدمة"، السبب في استخدام الموسيقى وأهازيج الزحف في أوقات الحرب، ويضيف ما شاهده هو شخصياً:

«ولقد رأينا، في حروب العرب، مَنْ يتغنّى أمام الموكب بالشعر
ويطرب، فتجيش همم الأبطال بما فيها، ويسارعون إلى مجال
الحرب، وينبعث كل قِزْنٍ إلى قرنه. وكذلك زناة من أمم المغرب،
يتقدّم الشاعر عندهم أمام الصفوف ويتغنّى، فيحرك بغنائه الجبال
الرواسي، ويبعث على الاستماتة مَنْ لا يُظنُّ بها، ويسؤون ذلك
الغناء "تاضوكايت". وأصله كله فرح يحدث في النفس، فتنبعث

عنه الشجاعة كما تنبعث عن نشوة الخمر بما يحدث عنها من
الفرح...^٥.

ومعنى ذلك أنَّ العرب والبربر كانوا يتصرفون على نحوٍ متماثل في اللحظات
الأخيرة قبيل المعركة. ويبدو أنَّ سوزومينو يُلَمِّح إلى هذه التفاصيل عند حديثه لنا
عن الأناشيد التي كان جنود الأمباطورة زنوبيا ينشدونها، قبل أن يُدُون أبَن خلدون
أقواله هذه بألف سنة.

وقد وجد⁽⁴⁾ في الأندلس، منذ وقتٍ مبكرٍ جداً، شعراً ونثرٌ قصصيّ تغاوت
شحنتهما الملحميّة، لذلك ينبغي لنا أن نفترض أنَّ المستعربين كانوا على درايةٍ بها،
مثلاً كان البيزنطيون والعرب والأتراك في الشرق. تطلع كل أمةٍ منهم على ما ينتجه
خيال الأُمَمِين الآخرين من هذا الأدب. والدليل على ذلك، المعرفة بالإسلام، التي
تُشَفِّ عنها أغاني الفروسية الغربيّة، حسيماً أشار إليه شارل ييلا، وتنحصر، من
وجهة النظر المتعلقة بالتسميات، في عددٍ من الأسماء، مثل أسماء الكواكب السيّارة
الواردة في باريسقال ، لولفرام فون إشنباخ⁽⁵⁾، وأسماء أخرى يمكن أن تتطابق
هويتهما مع شخصيّات تاريخيّة، كما هي الحال في شخصيّة مثل "Aiquin"
(الحكم الثاني)، و"ديراميه Desramé" (عبد الرخن)، و"ألتوماخور Altumajor"
(الذي وضعه في التداول تورين الزائف) و"الماسور Almacur" (المنصور) ... إلخ.
وأبداً لا يرد أسم "الله Allah" [بلفظته العربيّة]، إنما يرد، في المقابل، أسم Dios
[أي بلفظته غير العربيّة]، الذي ينبغي للمسلمين أن يتعلّموه من المسيحيّين [١]،
حيث إنهم كانوا يُعْتَبِرون وثنيّين [١]، لأنهم "يعبدون في معابدهم محمّداً" [١]،
ومجموعة من الآلهة يبرز من بينها "تيرفگان Tervagan" (الرجيم al-Rayim) [١]،
و"أبولين Apolin" (أبن < أبين اللعين Ibn > Aben al-La'in) [١]، وبما أنَّ
أبولين يُدْكَر بأپولو Apolo، لذلك أدخلوا، بعدئذ، إلى البائثون [المعبّد] الإسلاميّ،
كلّ آلهة الميثولوجيا اليونانيّة، أفواجا أفواجا [١]. ويقال عنهم في بعض الأغاني أنهم

• أبَن خلدون، المقدّمة، تحقيق دروش الجوهدي (بيروت، المكتبة العصرية، ١٩٩٥)؛ ٢٣٧.

وقد أرشدني إلى موضع النصّ، في مقدّمة أبَن خلدون، القارئ الملمن للتاريخ الإسلامي في
المكتبة الظاهرية بدمشق، الأستاذ محمّد المسوقي.

يُجَلِّونَ "وثناً" يُدْعَى مُحَمَّدًا [١]، ويُشار في "أنشودة رولان" إلى كتاب يتضمن الشرع الإسلامي (القرآن) الذي لا بدّ أنه قد عُرف، دونما شك، من خلال رهبان سانتياغو دي كومبوستيلا*.

• من المؤسف أنّ الغرب أصرّ على أن يبني - على الجهل - "معرفة" للإسلام، من يوم أن انتشر هذا الدين في مشارق الأرض ومغاربها. فلما أتدحرو الأوربيون في حروبهم الصليبية، أمام الروح الإسلامية التي صمدت في مواجهتهم متني عام، ما زاحم أتدحارهم إلا أفتشقا على العرب والمسلمين، فراحوا يختلقون الأباطيل والثرهات حول الإسلام، فيزدادون بها جهلاً، وقد ملأ ذلك مدوناتهم، ولم يستطع المفكّرون في عصر التنوير عندهم (القرن ١٨م) أن يخفّفوا من ذلك إلا قليلاً.

ومن المؤسف، ثالثة، أنّ الأجيال الجديدة في أوروبا وأمريكا، ما زالت، إلى يوم الناس هذا، تتغذّى من هذه الأضاليل التي يرفضها العقل، ويمجّها الذوق، ويهاها الحد الأدنى من المعرفة، وهل أسخف من قولهم إنّ المسلمين لا يعرفون الله، وأنهم يعبدون محمداً وآله من أسمائها "الرجيم" و"آمين اللعين" ١١٩؟ وليست تبهّل حكوماتهم بهذا في التصحيح، بدعوى حرّية التعليم والتعلّم!

ونضيف أننا - ونحن نراجع التجارب الطباعة الأخيرة لهذا الكتاب - أطلعنا على ما يُفيد بأنّ الأمير تشارلز وليّ العهد البريطاني - المعروف بثقافته العريضة المتنوّعة، وهو من الغريتين القلائل الذين درسوا الإسلام وعرفوا جوهره - ألقى، (في ديسمبر/ كانون الأوّل ١٩٩٦)، محاضرةً في قاعة "ويلتون بارك" في منطقة ساسكس، حضرها أكاديميون وزعامات دينية بريطانية، تحدّث فيها عن فهمه للحضارة الإسلامية، التي ترفض المادّة الغريبة، ميّداً تقديمه لما يُكنّه التقليد الإسلامي من الاحترام العميق للقوانين السرمديّة وللنظام الطبيعي، ودعا إلى التقريب بين الدينيتين المسيحيّة والإسلاميّة، فذلك يساعد الغرب في إعادة التفكير في مسألة التفاعل العملي بين الإنسان والبيئة. وأسْتَشَفَّ، في الحضارة الإسلامية، نداءً يمكن أن تُزِنَ للغرب أنباع النهج الذي سلكته في المحافظة على "رؤية متكاملة لقداية العالم المحيط بنا!"

وكان لا بدّ من أن تُثير هذه المحاضرة جدلاً تُسمّ بالغضب، فقد نشرت الصحافة البريطانية تعليقاتٍ حولها غلب عليها سوء الفهم والتحامل وأتعلم الزاظة. ومن طريف ما هنالك أنّ بعض ما قيل في هذا الجدل، منح أقباعاً بأنّ وليّ العهد البريطاني يكاد... يصبح... مسلماً!

أنظر في ذلك، مجلّة "الثقافة" (لندن، المكتب الثقافي السعودي)، العدد المزدوج ١٧ و١٨، شوال - ذو القعدة ١٤١٧هـ (شباط - آذار ١٩٩٧)، صص، ٢٠ - ٢٥.

وغني عن البيان أنّ فيرنت، في شرحه أعلاه، يكشف لقارئه الإسبانية، عن مدى الجهل والخطأ والتجنّي الذي يستغرق بعضهم في فهمهم للإسلام.

أن يكون المستعربون قد عرفوا القِصص العربيّة ذات الطابع الملحمي فلا مجال للشكّ في هذا الأمر، فيما يبدو، وذلك إذا ما أخذنا بعين الاعتبار تأكيد آبن بسم حول الأذواق الأدبيّة في أنشودة "السّيد" التي ألمحنا إليها فيما تقدّم. وإذا ما فكّرنا، من جهة أخرى، في أنّ مؤلّف أنشودة البطل القشتالي كان، على الأرجح، أحد المستعربين، وأنّ هؤلاء كانوا يتردّدون على جميع مناطق أوروبا الغربيّة - وهي الأرض الكبرى في أنشودة رولان - خلال ما يزيد على ثلاثة قرون، فلا تبقى سوى شكوكٍ ضئيلة جدًّا حول دراية أهل فرنسا، درايةً صحيحة تقريبًا، بما كان يجري جنوبيّ البيرنييه.

ولكن، إذا ما تركنا جانبًا الشهادات القائمة على النصوص، فمن الممكن تحليل أوجه الشبه القائمة بين الملحمة العربيّة وملحمة مسيحيّ الغرب، وهي، وإن كانت غير مفرطة، تدلّ على أنه كانت هناك علاقات بين كليهما.

يتّسم الشكلُ العروضيّ المستخدم بأنّه متساهلٌ، على حدّ سواء، في كلّ من الملحمة العربيّة والملحمة القشتاليّة، خلافاً من ثمّ لما هو عليه في الشعر الغنائيّ.

• يجدر التنويه بأنّ الحملات الصليبيّة الثمانيّ امتدّت من القرن الحادي عشر إلى القرن الثالث عشر (م)، وبوجه التحديد من ١٠٩٦م إلى ١٢٩١م. ومن المعروف أنّ "أنشودة رولان" ترجع إلى نهاية القرن الثاني عشر (حوالي ١١٧٠م)، أي إلى زمن يتوسط هذه الحملات تقريبًا. وهي أهمّ ملاحم للوقائع، رغم ما تشمّ به من بدائيّة.

ومن يدرس هذه الملحمة ونظيراتها يدرّك تمامًا أنها تستهدف التعبئة المعنويّة للعامة، ولاسيّما الفرسان الذين كانوا أمّتين، وذلك عن طريق المنشدين الجوّالين. فكلّ ما يرد فيها من معلومات حول الإسلام مناقضٌ تمامًا للحقيقة والواقع.

وبقينا أنّ مثل هذه الدعاوى المغرضة تنهار تلقائيًا في عصر انتشار المعلومات. وإن عمِلَ بعضهم على الكيد بسبل أخرى.

ونشير، أيضًا، إلى أنّ الشاعر السوري نهاد رضا قد أدرج - في الجزء الأوّل "إشارات درويش مولوي" *les Illuminations d'un derviche tourneur* (1993) من ملحمة الشعرية باللغة الفرنسيّة، "ملحمة العهد المعاصر" *L'Épopée de l'époque contemporaine* - نشيدًا خاصًا بعنوان "نفاشد الوقائع" *les chansons de geste*، وهي التسمية ذاتها لهذه الملاحم، يقض فيه هذه الأضاليل وتفتتها.

فالتعارض بين الرجز⁽⁶⁾ والقصيد شبيهة بالتعارض القائم بين عمل راوية الشعر وعمل الإكليروس. فعلى وزن الرجز، نُظمت، بالضبط، أرجوزة ابن عبد ربه (٤٤٥ بيتًا شعرًا)، التي روت حملة عبد الرحمن الثالث ضدّ المسيحيّين، بينما أستخدم ابن دُرّاج القسطلّي شكل القصيد لوصف غارات المسلمين على الممالك [المسيحية في] شمال إسبانيا، ولتفتّحن بأستيلاء المنصور على سانتياغو دي كومبوستيلا، وفيما بعد صيغت نثرًا، وأدرجت في وقائع أخبار بعض المؤرخين مثل ابن عذاري. وليس يُفترض في البطل أن يكون أنموذجًا في الوسامة. فكتاب المعارك⁽⁷⁾ يقدّم لنا على شكل رجل بطّين، أصلع، قصير الساقين. وفي المقابل، لا بدّ أن تكون يداه جميلتين، ومن هنا كان النعتُ "ذو اليدين البيضاء" الذي نجده في العديد من أناشيد الفروسية وفي أنشودة رولان (البيتان ٢٢٤٩ و ٢٢٥٠):

على صدره، ما بين الترقوتين
شبك يديه البيضاءين، يديه الجميلتين

وإنّ تدريب الفارس لَيَتطلّب ممارسة الرياضات، ولا سيّما الصيد بالبنّازة⁽⁸⁾، ومزاولة تسلّيات ملائمة لحفظ بقطة النفس، مثل لعبة الشطرنج⁽⁹⁾. وقد أشرنا، من قبل، إلى الأصل الشرقي للصيد بالبنّازة ولعبة الشطرنج، ممّا يجعلنا نكتفي بأن نُضيف أنّ ألفونسو العاشر أمر بتأليف مصنّف حول لعباتٍ مختلفة في الشطرنج، وأنّ رقعة الشطرنج وقطعه يرد ذكرها مرارًا وتكرارًا في الملحمة، بعدما لعبت دورًا تاريخيًا في الحياة الواقعية: فقد كانت مباراة خسرها ألفونسو السادس أمام الوزير الإشبيلي ابن عمار، هي التي أضطرتّه إلى الجلاء عن الأراضي التي كان يحتلّها⁽¹⁰⁾.

• هذه الحادثة حكايةٌ جديرة بأن ندرجها هنا لأهمّيّتها، وقد رواها عبد الواحد المراكشي (ت ١٦٤٧هـ / ١٢٥٠م) ... يقول:

«ولم يزل المعتز (ابن عتاد، ملك إشبيلية) يُعِدّ [ابن عمار] لكلّ أمرٍ جليل، ويؤقّله لكلّ رتبةٍ عالية. وكان ابن عمار - مع هذا - لا يُنَاط به أمرٌ إلّا أضطلع به وكان فيه كالسكة المحمّاة. وأشهر أمره ببلاد الأندلس، حتّى كان ملك الرُّوم الأذفش [ألفونسو السادس] إذا ذُكر عنده ابنُ عمار قال: "هو رجل الجزيرة"».

ويمتطي البطل في الملاحم الإسبانية والفرنسية صهوة حصان، يتسقى باسم

← «وكان ابن عمار هو الذي رده عن قَصْدِ إشبيلية وقرطبة وأعمالها، وذلك أنه خرج في جيوش ضخمة بقصد بلاد المعتمد طامعاً فيها. فخافه الناس، وأمتلأت صدور أهل تلك الجهة رُعباً منه، وتيقنوا ضعفهم عن دفاعه. فتولى ابنُ عمار رده بالطف حيلة وأبسر تدبير»

«وذلك أنه أقام "سُفْرة شطرنج" في غلاة الإثقان والإبداع، لم يكن عند ملكٍ مثلاً، جعل صُورها من الأنوس والعود الرطب والصنديل، وحلاها بالذهب، وجعل أرضها في غلاة الإثقان.

«فخرج من عند المعتمد (في إشبيلية) رسولاً إلى الأدفنش، فلقبه في أول بلاد المسلمين، فأعظم الأدفنش قدومه، وبالح في إكرامه، وأمر وجوه دولته بالترُّد إلى خيلاته والمسارعة في حوائجه. فأظهر ابنُ عمار تلك السُفرة، فراها بعضُ خواص الأدفنش، فنقل خبرها إليه. وكان الجُلج - أعني الأدفنش - مولعاً بالشطرنج، فلما لقي ابنُ عمار سألَه، "كيف أنت في الشطرنج؟".

«وكان ابنُ عمار فيه طبقةٌ عالية، فأخبره بمكاته منه. فقال له، "بلغني أن عندك سُفرةٌ في غلاة الإثقان".

«فقال ابنُ عمار، "نعم".

«فقال، "وكيف السبيل إلى رؤيتها؟".

«فقال ابنُ عمار لترجمته، "قل له: أنا أتيك بها. على أن ألعب معك عليها، فإن غلبتني فهي لك، وإن غلبتك فلي حُكمي".

«فقال له الأدفنش، "هَلُمَّهَا لِنَنْظُرَ إِلَيْهَا".

«فأمر ابنُ عمار مَنْ جاء بها. فلما وُضعت بين يدي الجُلج، صلب وقال: "ما ظننتُ أن إتيان الشطرنج يبلغ إلى هذا الحد". ثم قال لابن عمار، "كيف قلت؟"،

«فأعاد عليه الكلام الأول.

«فقال له الأدفنش، "لا ألعب معك على حُكم مجهول لا أدري ما هو، ولعلَّه شيءٌ لا يُمكنني".

«فقال ابنُ عمار، "لا ألعب إلا على هذا الوجه"، وأمر بالسُفرة فطُويت.

«وكشف ابنُ عمار سرَّ ما أَراده لرجالٍ وفق بهم من وجوه دولة الأدفنش، وجعل لهم أموالاً عظيمة على أن يؤازروه على أمره، ففعلوا. فتعلقت نفسُ الجُلج بالسُفرة، وشاور خاصته فيما رسمه ابنُ عمار، فهوَّنوا عليه، وقالوا، "إن غلبتْ كنت عندك سفرةٌ ليس عند ملكٍ مثلاً، وإن غلبك فما عساه أن يجتكم؟".

←

خاص وممتاز بذكاء غير عادي، ولكلا الشمتين مثيلهما العربي. فمثلاً، بايار،
حصان رينو دي مونتبان،

الذي لا يهمل ولا يحضر
بل يطير أسرع من الصقر

← «وقبحوا عنده إظهار الملك العجز عن شيء يطلب منه، وقالوا له: "إن
طلب أبن عمار ما لا يمكن فنحن لك بركة عن ذلك".

«ولم يزلوا به حتى أجاب. وأرسل إلى أبن عمار، فجاء ومعه الشفرة.

«فقال له: "قد قبلت ما رسمته!"

«فقال أبن عمار: "فأجعل بيني وبينك شهوداً - أسماهم له - فأمر الأدفنش
بهم فحضروا.

«وأفتحا بلعبان. وكان أبن عمار - كما ذكرنا - طبقة بالاندلس، لا يقوم له
أحد فيها. فقلب الأدفنش غلبة ظاهرة لجميع الحاضرين. ولم يكن للبلع فيها مطعن.

«فلما حقت الغلبة، قال له أبن عمار: "هل صح أن لي حكمي؟"

«قال: "نعم فما هو؟"

«قال: "أن ترجع من ههنا إلى بلادك!"

«فأسود وجه البلع، وقام وقعد، وقال لخواصه: "قد كنت أخاف من هذا حتى
هؤنتموه علي، في أمثال لهذا القول!"

«وهم بالنكت والتمادي لوجهه، ففتحوا ذلك عليه، وقالوا له: "كيف يجمل بك
الغدر وأنت ملك ملوك النصارى في وقتك؟!"

«فلم يزلوا به حتى سكن، وقال: "لا أرجع حتى أخذ أتاوة عامين خلاف
هذه السنة!"

«فقال أبن عمار: "هذا كله لك!"، وجاءه بما أراد.

«فرجع، وكف الله بأسه، ودفعه بحوله وحسن دفاعه عن المسلمين.

«ورجع أبن عمار إلى إشبيلية، وقد أمتلأت نفس المعتمد سروراً به..

"المعجب في تلخيص أخبار المغرب"، تحقيق محمد سعيد العريان وآخر

(القاهرة: المكتبة التجارية الكبرى، ١٩٤٩)، ٢١١٩.

وقول فرنيت: إن أبن عمار استطاع، بفوزه في مباراة الشطرنج، أن يضطر ألفونسو السادس إلى
الغلاء عن الأراضي التي كان يحتلها... لعل صوابه: أنه رده عن قصده في اجتياح أراضي إشبيلية
وقرطبة.

• تملج البرذون، مشى مشية سهلة في سرعة، وأخضر الفرس، أشتد في عدوه.

إنَّ باليار، مثل أنجر (ولنلاحظ، غرضًا، التماثل الصوتي بين الأسمين)، حصان
عنتر، يغر في أواسط الأرض، نحو [منطقة] الأردن، منذ مات سيده، كي لا يقع في
يد أي سيّد آخر، ولكن قبل ذاك وُضع جثمان عنتر، على غرار جثمان "السيد"،
على ظهر الجواد إرهاتا للعدو. وكذلك حين يشرح جيرارد دي فيان لحفيده إيمري
لماذا يجب عليه الامتناع عن قتل شارلمان، فإنه يُذكر بنصائح عنتر لأبنه غضبان
الذي يرغب في قتل خسرو والاستيلاء على العرش، موضّحًا له بأنَّ المَلَكِيَّة من
الحقِّ الإلهي.

وللسيوف - التي بها تُسدّد ضربات عظيمة تشطر الحِصم نصفين - هنا
أسماءها الخاصّة، مثلها مثل الجياد. ومن هذه الأسماء التي تبدأ بالمقطع اللفظي
"Du" (دورندال، في أنشودة رولان) ما قد يدفع إلى الاعتقاد بوجود أصل
اشتقاقِي عربي (ذو). وفي ختام المطاف يقوز رولان بالسيف دورندال بعد انتصاره
على يومون، وفق ما ورد في أنشودة أسبرومون، وبما أنَّ "حارث الظالم" في سيرة
عنتر يعجز عن كسر سيفه على صخرة، تفاديًا لوقوعه بين يدي العدو، فالصخرة،
بالعكس، هي التي تنفلق دون أن تثلم السيف. ويحصل الشيء ذاته للسيد (فيما
يخصّ الفوز بسيف الحِصم):

أنتصر في هذه المعركة
من أقترنت ولادته بحسن الطالع
على النبيل دون ريمون
لقد أقتاده أسيرًا
وغنم كولاذا
الذي يُساوي أكثر من ألف مارك
وقتل بوكار
ملك بلاد فيما وراء البحار
وغنم تيثون
الذي يُساوي ألف مارك ذهبي

وعلى نحو مشابه، حصل "محمّد" على السيف المشهور "ذي الفقار"، بمقتل

صاحبه، الوثني العاص بن مُتَيْبَه، في معركة بَذَر. وفي أحيان أخرى، يتلقى البطل السيف مكافأة له على بلائه الحسن. فأيَمري، مثلاً، يُعطي أبنه بوفون سيف غريب لاييل، ويُهدي "السيد" سيفاً لكل صهر من أصهاره (الأبيات ٢٠٩٠-٢٠٩٣)، مثلما أهدى محمد السيف ذا الفقار لصهره علي خلال معركة أُحُد. وبذل المشهد، الذي تقدّم فيه الهدية، على أن الضربات القاصمة ليست مقتصرة على الفروسية الغربية، بل نجدها ممثلة جيّداً في الأدب الشعبي العربي.

هناك صنف آخر من أوجه الشبه، يتمثل في تلك التي تشير إلى مفهوم الحرب المقدسة، الذي تسرّب، عن طريق التأثير الإسلامي [الجهاد]، إلى العالم المسيحي، وما زال يتجلّى في عبارات أوريان الثاني لدى الدعوة (١٠٩٥م [٤٨٨هـ]) إلى الحملة الصليبية الأولى: «مَنْ يَقْتُل في هذه الحملة حبّاً بالله ويلخاونه، فلا مجال للشك إطلاقاً في أنه سينال الغفران عن آثامه، وسينعم بالحياة الأبدية، بفضل واسع رحمة إلهنا». وهذه الفكرة عنها، نقع عليها، على حد سواء، في "قصيدة السيد" وفي "أنشودة رولان". ويمكننا قول الشيء ذاته فيما يتعلق بموضوع الرسالة التي يُطلب فيها من المرسل إليه أن يقتل حاملها، ويرد في *Beuve de Hautone*، وفي *Infantes de Lara*، وفي أسطورة رودريغو، وفي الرواية العربية المتعلقة بالشاعر المتلمّس الذي أوفده الملك عمرو بن هند (ت حوالي ٥٦٨م [أي قبل البعثة النبوية]) إلى حاكم البحرين، فعمد إلى الفرار، أرتيلاً منه في مضمون الرسالة. أما ابن أخته طرفة، الذي كان يحمل رسالة مماثلة، فقد أنجز مهمته... وتمّ إعدامه^(١١). وكذلك الصراع بين الأب والابن - الذي يظهر في الرواية الفارسية، حيث يقتل رستم في مبارزة فردية ابنه زهراب دون أن يعرف ذلك - يظهر ثانيةً في أساطير هيلينبراند والكيراند الجرمانية، وفي أسطورة كيلسامور وكارتون السلتيّة... إلخ، كما أنّ استخدام العلوم الخفية وتدخل الملائكة بوصفه عنصراً أدبيّاً، يتردّدان في أساطير الفروسية في شمال جبال الپيرينيه كما في جنوبها.

وتستحقّ أن تُذكر، على حدة، الوقائع المتعلقة بالتّينينات الطائرة، التي كثيراً ما تصدّى لكبار الفرسان المبارزين، والتي قد تكون لها مسوّغاتها التاريخية، إذا

ما فَكَّرْنَا فِي الْقُوَّةِ الرَّافِعَةِ الَّتِي يَمْتَلِكُهَا الْهَوَاءُ السَّاحِنُ، وَفِي أَنَّ الطَّيَّارَاتِ الْوَرَقِيَّةَ كَانَتْ مَعْرُوفَةً إِثْنَانَ الْقُرُونِ الْوَسْطَى، فَعَلَى سَبِيلِ الْمَثَلِ، كَانَتْ بِيَارِقُ الْمَغُولِ فِي مَعْرَكَةِ لِيْغْنِيْتِزْ ضِدَّ الْأَلْمَانِ (١٢٤١م) تَخَفُّقُ فِي الْأَجْوَاءِ وَتَتَحَكَّمُ بِهَا الْحِبَالُ، وَحِينَ زَارَ كَارْلُو الْخَامِسُ مِيُونِيخَ عَامَ ١٥٣٠مَ اسْتَقْبَلَ بِهَذَا النُّوعِ مِنَ الْبَالُونَاتِ.

وهناك موضوع ذو أهمية خاصة، وهو موضوع الكأس گرال grail [المقدسة]، الذي يظهر، بحسب قول مارتان دي ريكور، ممثلًا في اللوحات الجدارية في الكنائس القبطونية في القرن الثاني عشر [٦ هـ]، وتبدو فيها العذراء «حاملة الكرال المكتنفة بالأسرار، أو الكوب النوراني الذي طالما لازمها في الرسوم الحائطية الرومانية الطراز»، وأقدمها جميعًا اللوحة الموجودة في كنيسة سان كليمنته دي تاهول (١١٢٣م)، حيث تُمثلُ الكرال في شكل إناء أو وعاء يهثُ أشعة من نور، مثلما تُصير كأس گرال كرهيتيان "ألفًا عظيمًا" (البيت ٣٢٢٦ [من الملحمة]). هذه النظرية، التي يجوز لنا أن نعتبرها تقليدية، قد وُضعت موضع الشك حديثًا من قبل بوليت دوغال. فهي ترى أن التأثيرات العرفانية والباطنية للمسيحية البدائية، والتي انضمت إلى المعتقدات الشيعية والتنجيمية التي كانت قائمة في الأندلس حوالي العام ألف، قد أثرت في المعتقد الديني للمستعربين، وانعكست من ثم في بعض منمنمات الوردعين Beatos وفي الرسوم الرومانية الطراز في كنائس البيرنيه، وتعد من بينها في المقام الأول كنيسة تاهول. وإذا أخذنا بهذا التعليل، فقد يكون وجه المرأة، الممثل مع الكأس گرال، هو وجه مريم المجدلية، لأنه لم يُعرف عن العذراء أبدًا أنها حملت القربان المقدس للرب، أما مريم تلك، فقد قدمت للمسيح وعاءً يحتوي عطورًا (زيتًا) أو مراهم. وإذا كانت الكأس گرال في هذه التمثيلات البدائية تُصير أشعة منيرة فيمكن تفسير ذلك، آخِلين بعين الاعتبار السمة العجبية التي يتصف بها الزيت والحمرة في النصوص المقدسة، ومن ضمنها القرآن [بالنسبة إلى الزيت فقط]. فالزيت - بوصفه رمزًا للنور - ورد في القرآن، «الله نور السموات والأرض، مثل نور كمشكاة فيها مصباح، المصباح في زجاجة، الزجاج كانها كوكب دري يوقد من

شجرة مباركة، زيتونة لا شرقية ولا غربية، يكاد زيتها يضيء ولو لم تمسسه نار، نور على نور، يهدي الله لنوره من يشاء[•].

أما في الشعر الصوفي، فإنَّ الكأس التي تضمَّ الحمرة تمثل الألوهية. وخير مثال على ذلك ما يقوله المتصوِّف المصري، أبْنُ الفارض (٥٧٦-٦٣٢هـ / ١١٨١-١٢٣٤م)، في قصيدته الحمرية المشهورة:

شَرَبْنَا عَلَى ذِكْرِ الْحَبِيبِ مُدَامَةً سَكَرْنَا بِهَا مِنْ قَبْلِ أَنْ يُخْلَقَ الْكَزْمُ
لَهَا الْبَدْرُ كَأْسٌ، وَهِيَ شَمْسٌ، يُلْهِمُهَا هَلَالٌ، وَكَمْ يَبْدُو - إِذَا مُزِجْتَ - نَجْمًا
وَلَوْلَا شَذَاهَا مَا أَهْتَدَيْتُ لِحَاثِهَا، وَلَوْلَا سَنَاها مَا تَصَوَّرْتُهَا الْوَهْمُ
يَقُولُونَ لِي: صِفْهَا، فَأَنْتَ بَوَصْفِهَا خَبِيرٌ. أَجْلًا عِنْدِي بِأَوْصَافِهَا عِلْمٌ
صَفَاءٌ، وَلَا مَاءٌ وَلَطْفٌ، وَلَا هَوَاٌ وَنَوَ، وَلَا نَارًا وَرَوْحٌ وَلَا جِسْمًا^{••}

ولكننا نجد أيضًا أمثلةً أُسْبَقَ زَمَنًا، وأندلسية، أَسْتَطَاعَتْ أَنْ تَوَثِّرَ فِي مَفَاهِيمِ
الْفَتَاتَيْنِ الْمُسْتَعَرِبَيْنِ، فَمَثَلًا، [أَبُو مُحَمَّدٍ] أَبْنُ السَّيِّدِ الْبَطْلَانِي (٤٤٤-٥٢١هـ /
١٠٥٢-١١٢٧م)، الَّذِي أَقَامَ مَدَّةً طَوِيلَةً فِي سَرَقِطَةَ، يُرَدِّدُ قَائِلًا،
يَا رَبُّ لَيْلٍ، قَدْ هَتَكَتْ حِجَابَهُ بِزَجَاجَةٍ وَقَادَةٍ كَالْكَوْكِبِ^{•••}

ويقول لنا حسام الدولة بن زَرْينُ إِنَّ الْحُمْرَةَ شَبِيهَةٌ بِالشَّمْسِ، وَ:
إِذَا شَعِشَعَتْ فِي الْكَأْسِ جَلَّتْ خَبَائِهَا لَالِيٌّ قَدْ رُفِعَتْ فِي لَبَةِ الشَّمْسِ^{••••}
كان هذا الصنف من التشبيهات والصُّور معروفةً جيِّدًا في (مدن) تُطْلِقُهُ،
وسرقِطَةَ ولاردة وبلاخوير... إلخ، في بدايات القرن الحادي عشر (٥ هـ)، حين

• ﴿وَضَرَبَ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ، وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾: سورة النور، ٣٥.

•• ديوان أبْنِ الفارض، ١٤٠ و ١٤٢.

••• أبْنُ هشامِ الشُّنْتَرَنِي "الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة"، تحقيق الدكتور إحسان عباس، ط ٢ (بيروت، دار الثقافة، ١٩٧٩)، القسم الثالث، ٨٩٢.

•••• "الذخيرة..."، القسم الثالث، ١١٤.

أَضْطَرَّ الطَّبِيبُ وَالْأَدِيبُ الْقُرْطُوبِيُّ أَبْنُ الْكَثَّانِيِّ^(١٢) (ت ٤٢٠هـ / ١٠٢٩م)، بسبب الحرب الأهلية (الفتنة [البربرية])، لِلْجُوءِ إِلَى سَرَقِسطَةَ حَيْثُ وُفِّدَ أَجْلُهُ، وَإِلَى التَّرَدُّدِ عَلَى الْبَلَاطَاتِ الْمَمْلُوكَةِ الْمَسِيحِيَّةِ فِي الْبِيرْنِيَّةِ بِهَذِهِ الْمُنَاسِبَةِ، وَنَدْبِينَ لَهُ بِهَذِهِ اللَّوْحَةِ التَّصَوُّرِيَّةُ عَنِ الْحَيَاةِ فِي مَقَاطِعَةِ نَافَارَا قَبْلَ أَلْفِ عَامٍ:

«شَهِدْتُ، يَوْمًا، مَجْلِسَ الْعِلْجَةِ بَنَتْ شَانْجُهُ مَلِكَ الْبَشْكَنْسِ
[تَلْفِظُ "الْبَاسْكَ" الْيَوْمَ]، زَوْجِ الطَّاعِيَةِ شَانْجُهُ بَنِ غَرْسِيَّةِ بَنِ فَرْذَلَنْدِ
لِبَعْضِ تَرَدُّدِنَا عَنْ ثَغْرِنَا إِلَيْهِ فِي الْفَتْنَةِ^(١٣)، وَفِي الْمَجْلِسِ عِدَّةُ قَبِيلَاتٍ
مُسْلِمَاتٍ مِنَ اللَّوَاتِي وَهَبَهُنَّ لَهُ سُلَيْمَانُ بْنُ الْحَكَمِ إِثَامَ إِمَارَتِهِ بِقُرْطُبَةِ.
فَأَوْمَاتُ الْعِلْجَةِ إِلَى جَارِيَةٍ مِنْهُنَّ، فَأَخَذَتْ الْعُودَ وَغَنَّتْ بِهَذِهِ الْأَبْيَاتِ:

خَلِيلِي! مَا لِلرَّيْحِ تَأْتِي، كَانَمَا يُخَالِطُهَا عِنْدَ الْهُبُوبِ خَلُوقُ
أَمَ الرِّيحِ جَاءَتْ مِنْ بِلَادٍ أَجَبْتِي فَأَحْسَبُهَا رِيحَ الْحَبِيبِ تَسُوقُ؟
سَقَى اللَّهُ أَرْضًا، خَلَّهَا الْأَغْيَدُ الَّذِي لِتَذَكَارَهُ بَيْنَ الضُّلُوعِ خَرِيقُ
أَصَارَ فُؤَادِي فَرَقَتَيْنِ: فَعِنْدَهُ فَرِيقُ، وَعِنْدِي لِلسِّيَاقِ فَرِيقُ

«فَأَحْسَنْتُ وَجُودْتُ. وَعَلَى رَأْسِ الْعِلْجَةِ جَارِيَاتٌ مِنْ
الْقَوَامَاتِ، أَسِيرَاتُ كَانَتْ فِلَقَاتُ قَمَرٍ. فَمَا هُوَ إِلَّا أَنْ سَمِعْتُ
إِحْدَاهُنَّ الشَّعْرَ، فَأَرْسَلْتُ عَيْنَيْهَا كَانَتُمَا مَزَادَتَانِ.

«فَرَقَقْتُ لَهَا وَقَلْتُ: "مَا أَبْكَاكِ؟"،

«قَالَتْ: "هَذَا الشَّعْرُ لِأَبِي، فَسَمِعْتُهُ فَهَيَّجَ شَجْوِي!"،

«فَقَلْتُ لَهَا: "يَا أُمَّةَ اللَّهِ، وَمَنْ أَبُوكِ؟"،

«قَالَتْ: "سُلَيْمَانُ بْنُ مَهْرَانَ السَّرَقِسطِي، وَلِي فِي هَذَا الْإِسَارِ
مُدَّةٌ، وَلَمْ أَسْمَعْ لِأَهْلِي بَعْدُ خَيْرًا!".

[«فَمَا جَزَعْتُ عَلَى شَيْءٍ جَزَعِي عَلَيْهَا يَوْمَئِذٍ»]

وَذَلِكَ مَا يَحْمِلُنَا عَلَى أَنْ نَفْتَرِضَ أَنَّ أَبْنَ الْكَثَّانِيِّ قَدْ حَمَلَ مَعَهُ كِتَابَهُ إِلَى

• تَرَدُّدُ الْأَبْيَاتِ ثَلَاثَةً، أَدْنَاهُ.

• "الذَّخِيرَةُ..."، الْقِسْمُ الثَّلَاثُ، ٣٦٨ وَ ١٩.

←

سرقسطة، ومن جملتها كتاب "تشبيهات أهل الأندلس"، الذي لا بدّ أنه كان كتاب النصوص لتلميذاته، الإمام، وتكثر - في الفصل المخصص للخمرة - تشبيهات هذا الشراب بالشمس والنجوم.

فيحقّ لنا، إذن، القول إنه منذ بدايات القرن الحادي عشر [٥ هـ]، وفي الشمال الإسباني، لا بدّ أنه جرى تمثيل الكأس گرال، مملوءة بالخمرة أو بالزيت، وهي تُصدر أشعة منيرة، حسبما هو مصوّر في اللوحات الجدارية الأولى ذات الطراز الرّوماني في تاهول.

(الشعر الغنائي؛

ثمّة نقطة أخرى موضع كثير من النقاش، كانت أصل الشعر الغنائي الرّومنتي. فمنذ القرن الثامن عشر، كانت قد طُرحت نظريّات متناقضة حول هذا الموضوع، وأحدثت انقسامات في اليسوعيين الإسبانيين اللاجئين في إيطاليا. فبينما كان الأب خوان أندريس يدافع، في كتابه "أصل الأدب بأكمله، وخطوات تقدّمه، ووضع الحالي"، عن [الرأي القائل] بالأصل العربي لقافية شعر التروبادور ووزنه، وكان يدعمه في أفكاره خُواكين پَلا (١٧٤٥-١٨١٧م) وگيرولامو تيرابوتشي، أمين مكتبة دوق مودينا، كان الأب آستبان دي أرتياگا يُفند ذلك بشدّة، وفعل الشيء ذاته حين نشر تيرابوتشي عمل گيانماريا باربييري (١٥١٩-١٥٧٤م)، وقام بالخطوة التالية هامر پورگستال في سلسلة من المقالات نُشرت في "الجريدة الأسبوعية" سعى فيها إلى أن يُثبت ما لم يكن من شأنه أن يكون وقتذاك - حتّى بعد ذلك التاريخ بزمان -

← وضيّف ابن بشام: وهكذا وجدت خير هذه الأبيات بخط الفقيه أبي محمّد [بن حزم]، ولم يخبر [ابن الكتاني] أنه أمتعض لفقّ أسر تلك الجارية هنالك، ولا وقّعه الله لشيء من ذلك! وكان تركّزها في الأسر، مع ما أطلعت عليه من الأمر، ممّا يوقد الضلوع ويسكب الدموع... ٣١٩.

نقلنا، في المتن، نصّ الحكاية كاملاً، وقد أوردته فيرنيت - بقول - ملخصاً، عن الترجمة الفرنسية التي أنجزها هـ. بيريس مستمداً من "الذخيرة..." (مخطوطة گوتا).

سوى تخمينات، حسبما أشار إلى ذلك دوزي في ١٨٨١. وشرع الوضع بالتغير، حين نشر م. هارتمان عمله حول الموشحات، وتناول خوليان ريبيرا، في خطابه بمناسبة دخوله الأكاديمية الملكية الإسبانية، ديوان أغاني ابن قزمان (١٩١٢م)، مفترضاً نظرية متماسكة حول هذه المسألة. وسرعان ما تيسر له، لهذه الغاية، الاعتماد على استشهاد مهم، ألا وهو ما تقدمه ابن بسام في كتابه "الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة". ونظراً لعدم توافر عناصر إضافية يقوم عليها الحكم، أورد ترجمة هذا الاستشهاد، «إنَّ أوَّلَ مَنْ نظم أشعاراً بحسب الأوزان، أو صَنَّفَ الموشحة في بلدنا، وأخترع هذا النوع، كان مُقَدِّمُ بن معافى القَيزي الضريّر^(١٤)، الذي نظمها مستخدماً أبياتاً قصيرة. غير أنه جعل أكثر هذه المنظومات في أشكالٍ وزنيّة مهملّة، دونما فنٍّ دقيق، مستخدماً أساليب كلام العاميّ الجاهل واللغة الرُومَنِيّة [عجميّة الأنلس]. وكانت تُسمّى هذه الجُمَلُ العاميّة أو الرُومَنِيّة "مركزاً". بامثال هذه الأبيات القصيرة كان ينظم الموشحة دون أن يصل إلى أشكال كاملة في تركيب القوافي وتلاحمها، ودون أن تُشكّل هذه الأبيات حقاً عناصر عضويّة من مجمل المقطع».

كان يُستخلص من هذا النص أنه كان هنالك شكلٌ دُورِيٌّ بدائيٌّ هو الموشح، وكان يُطعَمُ بكلماتٍ أو أبياتٍ شعريّة باللغة الرُومَنِيّة، ولكن لم يتمّ التوصل إلى

• ورد بالإسبانية: Mocádem Benmoafa, el de Cabra, el Ciego (مكدم بن مؤافي...), وكان حقّه أن يُكتب: Moqádam Ben Mo'afa... فصَحّحها لنا الدكتور علي دياب (أستاذ الأدب الأنلسي بجامعة دمشق).

• هذه هي الترجمة الدقيقة لنص ثيريت الإسباني، وذلك حسب ترجمة ريبيرا عن العربية وما عند ابن بسام نصٌ يختلف اختلافاً ما في عباراته، فضلاً عن إيجازه... وهو:

«وأوّل من صنع أوزان هذه الموشحات بأقنأ، وأخترع طريقتها - فيما بلغني - محمّد بن محمود القَيزي الضريّر. وكان يصنعها على أشطار الأشعار، غير أن أكثرها على الأعراض المهملّة غير المستعملة، يأخذ اللفظ العاميّ والعجميّ [الرُومَنِيّ] ويُسمّيه "المركز"، ويضع عليه الموشحة دون تضمينٍ فيها ولا أغصان....»

←

"الذخيرة..."، القسم الأول، ٤٦٩.

تميز بنيته بوضوح، نظراً لعدم توافر الأمثلة⁽¹⁵⁾، وذلك بعكس ما كان يقع في الرّجل الذي ظهر بعدئذ في وقت متأخر جداً⁽¹⁶⁾. لذلك عمدت الأطروحة المقارنة إلى الإيغال في فحص ديوان أغاني أبْن قزمان، وجرى البحث - طوال عشرينات هذا القرن - عن منظومات ذات مقاطع (أدوار) واردة في مختلف الآداب الأوروبية (الإيطالية، الفرنسية... إلخ)، تكون مشابهة في تركيباتها لتلك التي يحتويها الديوان المذكور، فوقعوا عليها لدى جيرمو التاسع الأكتاني (ت ١١٢٧م [٥٢١هـ])، والراهب المنتودوني (ت حوالي ١٢١٣م)، وماركابرو (ت حوالي ١١٥٠م)، وجاكوبويه التودي (ت ١٣٠٦م)، وفي منظومات شعبية مختلفة، كتلك الموجودة مثلاً في العملين المسّمين *Malcasada* و *Reuse de Dunkerke*. وأصبح هذا البحث بسيطاً لما نُشر نيكل عمل أبْن قزمان بالأحرف اللاتينية وترجمه جزئياً⁽¹⁷⁾. وبقي الرّجل معروفاً بوصفه «منظومة ذات مقاطع، مكونة من مطلع صغير، موضوعة أو خرجة، ومن عدد متغير من المقاطع مؤلفة من ثلاثة أبيات موحدة القافية، يليها بيت آخر ذو قافية ثابتة، مماثلة لقافية الخرجة». ومثال ذلك أبيات رئيس كهنة [منطقة] هيتا [خوان رويث Juan Ruiz] التالية،

*Senhores, dat al escolar
Que vos vien a demandar
Dat limosna e ración
Faré por vos oración
Que Dios vos de salvación
Quered por Dios a mi dar
El bien que por Dios fisierdes*

← وتفيد الدكتوراه مهجة الباشا بأن «الباحثين القدامى اختلفوا في أول من سبق إلى نظم الموشحات؛ هل هو مقدم بن معافى القيرى، أخذها عنه أبْن عبد ربه، كما عند المقرئ (أزهار الرياض، ٢، ٢٥٣)، وأبْن خلدون الذي نقل (في آخر فصول المقدمة) عن أبْن سعيد قوله، بأن «المخترع لها، بجزيرة الأندلس، مقدم بن معافى القيرى...» (المقتطف من أزهار الطرف، ٢٥٥)؟ أو هو محمد بن محمود القيرى الضرير، كما عند أبْن هشام؟... [وتضيف] ويبدو أن ربهيرا قد وضع أسم مقدم بن معافى في نقله عن "الذخيرة" سهواً....»

La limosna que por El dierdes
Quando de este mundo salierdes
Esto vos habrá de ayudar.

يا سادة، أعطوا التلميذ الذي يقصلكم
وبالسؤال يتوجه إليكم
أعطوه نصيباً وصدقة من الصدقات
سأقيم من أجلكم الصلاة
ليمنحكم الإله النجاة
أعطوني، لوجه الله، من فضلكم
أعطوني، لوجه الله، الخير الذي تفعلون
الصدقة التي، لوجه الله، تمنحون
فحين، عن هذه الدنيا، ترحلون
فإن هذا سيعينكم.

هذا النوع من النظم، الذي يتميز فيه تنوع القوافي في الحُرْجة، اعتبره علماء
الاستعراب أصل الشعر الأوروبي القائم على المقاطع، بينما كان علماء اللاتينية
والرُومنتية يبحثون عن مصدره في دوائرهم الثقافية الخاصة، وكانوا، طبعا، يهتمون
تحليل أحد أهم ما تقول به أطروحة روبرت: وجود شعر غنائي إسباني رومنتي يعود
إلى ما قبل الإسلامي منه، أي إلى العهد القوطي الغربي. كما كانوا يضعون قوائم
بالموضوعات التي يطرحها شعراء كلتا الديانتين، وكانت تُؤوّل تأويلاً يختلف
بأختلاف المؤلفين.

أما الحجة الأولى، القائلة بوجود أشكال ذات مقاطع، قبل العربية منها، في
العالم الروماني، أمكن أن تنحدر عنها تلك التي تشهد عليها النصوص اعتباراً من
القرن الثاني عشر، فقد حللها أ. رونكاليا وخلص إلى نتائج يتضح أنها في صالح
الأطروحة العربية، على الرغم من الأمثلة والنظريات التي تقدم بها رودريغث لاپا،
وسبانكيه، ولي جانتني.

مع ذلك كان مينينديث يبدل قد سلّم، في ١٩٣٧، في محاضرة ألقاها في هافانا، بالأطروحة العربية، لأنه من ناحية الوزن الشعري:

«يتحتم علينا أن نكرّر القول إنّ ما هو جوهرّي في مقطع الرّجل ليس الخرجة، لأنها موجودة في كثير من المنظومات الأخرى في آداب لغات مختلفة، إنما هو هذا البيت الرابع الذي يتكرّر بالقافية ذاتها خلال مقاطع الأغنية كلّها، وهو تكرار ذو طابع متميّز في أغنيات جيورمو التاسع وشعراء آخرين من تروبادور الجبل الأوّل سبق ذكرهم. بل أكثر من ذلك: يعترف جان روا نفسه أنّ هذا البيت، ذا القافية المتماثلة والمدرج في البيت الأخير من كلّ مقطع من مقاطع الأغنية، يبدو أنه، دونما شك، بقية من خرجة قديمة. إنه أفترض حصيف جداً. ولكننا في الوقت الراهن - نظراً لقدم العهد الذي يتّسم به التقطيع الرّجلي في الأندلس، ولرسوخ أشكال ماثلة له في العالم الرّوماني بأسره - لا يسعنا القول الآن بأنّ هذه القافية إن هي إلا بقية من خرجة، وإنما الأمر يتعلّق ببيت "عودة" [دور] تنتظره "خرجة". فكيف، إذن، لا نربط هذا المقطع، عند شعراء التروبادور، المشتمل على بيت "العودة" المتكرّر بإيقاع موحد، مع المقطع المستخدم كثيراً في الآداب الرّومانية كلّها، مشتملاً على "عودة" إضافة إلى "خرجة"، أي أنه مطابق لمقطع الرّجل العربي؟

«إذا أعترفنا بأنّ التطابق بين النّسقين العربي والرّوماني الذي يشمل الجوهريّ والخاصّ، إنما ينم عن القرابة بينهما، وإذا أخذنا بعين الاعتبار تفوّق الثقافة العربيّة في الحقبة من القرن العاشر حتّى القرن الثالث عشر [٤-٧ هـ]، وما تمتلكه الأمثلة العربيّة - الإسبانيّة من كبير قديم العهد في جميع الحالات، فالتعليل الأكثر بدهاءً لعلاقة القريبى هذه هو أن نفترض أنّ الشعر الرّوماني قد قلّد الشعر العربي، على نحو ما تؤكّده النظريّة العربيّة - الأندلسيّة. وصحيح أنه من الممكن أيضاً تقديم تعليل آخر [...]، هو أنّ هذا الصنف من الأغاني كان شائعاً - مثلما هو في الأندلس - في أقطار رومانية أخرى، وأنه تطوّر على نحو متوازٍ في العربيّة الأندلسيّة، وفي لغة المستعربين

المحلية، والجلقية، والبروفانسية... إلخ. ولكن صعوبة التسليم بذلك تكمن في أنه إذا كان قد وُجد مثل هذا التقطيع في العالم الروماني منذ القرن التاسع، فلا بد من ترقب نماذج ما عنه ترجع إلى ما قبل القرن الثاني عشر.

وأما الحجة الثانية المتعلقة بموضوعات هذه الأغاني فقد رُفِضت، لأن الشواهد التي تقدّم بها علماء الاستعراب، (الرقيب *gardador*، الجاري *Bon Vesti*، الواشي *lauzengier*، الحاسد *enojos, gilos*) إنما تمثل نماذج عالمية، ومن ثمّ يمكن القول بنشوء مستقل لها في مختلف الآداب. ومع ذلك، فإنّ لنا أن نفترض، في بعض الحالات، وجود اتّصالات، لأنّ المحبوبة، على سبيل المثال، يُشار إليها في الشعر البروفانسي بوصفها *midons*، وهذه الكلمة نسخة عن العربية، سيدي، مولاي، اللتين يُشار بهما في الشعر العربي، منذ عهد بعيد، إلى المحبوبة. ولكن، إذا جاز أن تكون هذه الشخصيات المذكورة موضع نقاش، فمن العسير أن ننفي تلازمها مع المصادر العربية، عندما تظهر في هذا الشعر الروماني تشبيهات تميّز بها هذه المصادر. من ذلك مثلاً الموضوعة التي تتحدّث عنّ يقع في الحبّ استناداً إلى السمع، التي ترد على حدّ سواء عند ابن حزم ("طوق الحمامة"، الفصل السادس) وفي العالم اللاتيني قبل الشاعر دانتي، أو توحيد هوية القمر مع شخص المحبوبة، ورفيقاتها مع النجمات، مثال الحالة الأولى الأغنية الصغيرة التي [أوردها] داماسو ألونسو،

أيها القمر الساطع

أتر طوال الليل

آه، أيها القمر الساطع

بلونك الأبيض والفضي

أتر طوال الليل

حبيبتي الجميلة

أيها المحبوب الساطع

أتر طوال الليل

وهناك مثال آخر، ذلك الذي يُشير إليه رونكاليا، وفيه يستمتع العاشق،
بأستنشاق الأنسام العليقة الآتية من بلد المحبوب:

Oy aura dolza qui venez devez lai
on mon amic dorm e sejoyn'e jai,
del dolz aleyon un beure m'aportai!
La bocha obre, per gran desir que n'ai *

ولكن الجارية [الأسيرة]، التي أثرت في نفس ابن الكثاني، كانت قد غنت،
قبلئذ، هذه الأبيات:

يُخالطها عند المُحبوب خُلُوق؟	خليلي! ما للريح تأتي، كأنما
فأحسبها ريح الحبيب تسوق؟	أم الريح جاءت من بلادٍ أحبتي
لِتذكّره بين الضُّلوع حريقُ	سقى الله أرضاً، حلّها الأغيد الذي
فريقُ، وعندي للسياق فريقُ	أصار فؤادي فرقتين؛ فعنده

أو أمثال الأبيات التالية لأبي بكر الطرطوشي:

لعلّي أرى النجم الذي أنتَ تنظرُ	أُقلِّبُ طَرْفي في السماء تردُّداً
لعلّي، بمن قد شَمَّ عَرْفَكَ، أظفُرُ	وأستعرض الركبانَ من كلِّ وجهةٍ
لعل نسيم الريح عنك يُخَبِّرُ	وأستقبل الأرواح عند هبوبها
عسى نعمةً بأسم الحبيب ستُذكِّرُ	وأمشي، ومالي في الطريق مآربُ
عسى لمحةً من نور وجهك تُسْفِرُ ***	والمُح من ألقاه من غير حاجةٍ

ولقد ألم بهذه الأبحاث بعضُ الركود، بسبب عدم توافر نصوص جليدة تمكّن
من تجاوز النتائج التي تمّ التوصل إليها في النصف الأول من هذا القرن. وفجأةً،

• يقول الأستاذ المترجم، ورد النصّ في إحدى اللهجات الزُومنتية، ولم ترد ترجمته في النصّ
الإسباني، وموضوع الأبيات الأستمناع بأستنشاق الأنسام الآتية من بلد المحبوب، كما جاء في
السطرين السابقين لهذه الأبيات.

• "الذخيرة..."، القسم الثالث، ٣١٨. وقد وردت هذه الأبيات، أعلاه.

• "تفتح الطيب..."، ٢، ٨٥ و ٨٦.

ما بين ١٩٤٦ و١٩٥١م. سمحت مجموعة من الاكتشافات بطرح جديد للمسألة برؤيتها. ففي المقام الأول نجد، أن ميّاس، الذي كان قد تقدّم في كتابه "الشعر المقدّس العبراني - الإسباني"، بنظرية توفيقية حول أصول الشعر الغنائي، قد أشار - وهذا ما كان قد ألمح إليه قبل ذلك مينيندث ويلايو - أن أقدم الأبيات الشعرية الإسبانية نجدها مندرجة في قصيدة ليهودا هاليقي^(١٨) بوصفها "خُرْجة" (أبيات ختام tornadas, finidas). وبعد عامين من ذلك التاريخ، نشر س. م. شتيرن مقالاً رائعاً عزّف فيه بعشرين منظومة من النوع ذاته. وقد ساعد ظهور أبيات من الشعر الرُومنتي في المنظومات العبرانية وحدها وخلال بضع سنوات - ورثما قام غارسيا غوميث بالتعريف بخُرْجات رومنتية مدرجة في موشحاتٍ عربية - ساعد على التقدّم بفرضيات، سرعان ما سقطت في هوة النسيان، حول احتمال وجود أصل عبراني لهذه المنظومات. وفي الوقت ذاته تقريباً، كان بخالفة شرقي، هو جودت الركابي، قد نشر مصنفًا عربيًا من القرون الوسطى حول الموشحات، "دار الطراز في عمل الموشحات"، توافرت بواسطته العناصر كلّها لطرحٍ جديد للمشكلة، وفق ما أدركه، في الحال، علماء الرُومنتية والاستعراب.

مع هذه المعطيات الجديدة، ومع ظهور مجموعاتٍ منتخباتٍ عربية من الموشحات، مثل "جيش التوشيح" لأبن الخطيب الغرناطي (٧١٣-٧٧٧هـ/ ١٣١٣-١٣٧٤م)، أمكن الشروع بنشر نصوصها الكاملة. وبفضل هذه الاكتشافات، نجد أن الفقرة من كتاب "الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة" والتي استشهدنا بها وفقاً لترجمة ريبيرا، ينبغي فهمها، بحسب رأي غارسيا غوميث، على النحو التالي: ... كان ينظمها (أي الموشحات) شطراً شطراً، إلا أن معظمها بأوزانٍ شعريةٍ مهمة وقليلة الاستعمال؛ [وطريقته في العمل أنه] كان يأخذ عبارة من اللغة العاقية أو الرُومنتية، وكان يطلق عليها اسم "مركز" [وهذا مُصطلح يُماثل مصطلح "خرجة"]، (يتخذها أساساً)، ويصوغ عليها الموشح.

• تأليف أبن سناء الملك، وقد حقّقه الدكتور جودت الركابي (دمشق: دار الفكر، ١٩٤٩ و١٩٧٧

و١٩٨٠).

كان الموشح يُكتب، حسبما نعرف اليوم بنيةً، بالعربية الفصحى، ويتكوّن من عددٍ مختصر من المقاطع يتراوح بين خمسة وسبعة. وكلا السّمَتَين - لغة الموشح والدقّة في تحديد حجمه - هما، منذ البدء، وجهاً أختلفا عن الرُّجُل المنظوم باللهجة المحليّة ودون التقيّد بحدٍّ في عدد المقاطع. وتتألف هذه الأخيرة، في الموشح، من قسمين، «القسم المكوّن من الأبيات ذات القوافي المستقلّة والخاصّة في كلّ حالة، ونُسَمِّيه "العُصْن"، والقسم المكوّن من الأبيات ذات القوافي المشتركة في القصيدة كلّها، ونُسَمِّيه "القفل"». وفي المقطع الأخير، وفيه فقط، سَمَّينا العُصْنَ «التمهيد»، و«القفل» (المسمّى أيضاً «سَمَت»، بحسب رأي شتّين)، هو «الخرجة» (المركز عند أبْن بِشام). وإذا تصدّر المقاطع قفلٌ مستقلٌّ، أُطلق عليه اسم «مطلع». وإذا خلا الموشح من المطّلع، سَمِّي «أقرع»، وقد ترجمنا هذه الكلمة إلى الإسبانية بـ *acéfalo* [أي عديم الرأس].»

إنّ أصل الموشح العربي قابل للنقاش، إذ ينبغي التمييز بين الشكل المقطعي بحصر المعنى والقفل الأخير، الذي يُسمّى «المركز» إذا كان بالعربية الفصحى، أو «الخرجة» إذا كان بغير العربية.

وقد يكون الشكل المقطعي قد ظهر في أزمنة قديمة بوصفه نتيجةً لاستخدام الشعراء للزخرفة المسماة «التسميط»، القائم على تضمين كلّ بيت شعريّ مجموعاتٍ من القوافي الخاصّة. ويُطلق عندئذٍ على القصيدة التقليديّة اسم «المُسَمَّطَة»، أو السمطيّة، أو السميطَة، وحسبما يكون عدد أجزائها شَفْعاً أو وِثْراً، فإنّ هذه الأجزاء تحتفظ بقلب القصيدة الجامد، أو تحطّمه، فنحصل عندئذٍ على الترسيمَتين التاليتين:

• تقول الدكتورة مهجة الباشا، إنّ «الخرجة» و«المركز» تسميتان للقفل الأخير في الموشحة، سواء أكان هذا القفل بالعربية الفصحى أم بغير العربية. وليس هناك مثل هذا التخصيص في التسمية في المصادر العربية.

أ	ب	ب	ب
أ	ج	ج	ج
أ	د	د	د

أو:

أ	ب	ب	ب
أ	ج	ج	ج
أ	د	د	د

. . .

هذا الترتيب الأخير «يجوز اعتباره قائماً على مقاطع (وذلك ما لا يحصل في القصيدة العادية). والواقع أن كل مجموعة هي مقطع، وتتلقى أسمها من عدد الأجزاء المقفاة المكونة لها». وتشتمل الترسيمة الأخيرة على خمسة أشطر (ب ب ب ب أ، ج ج ج ج أ) فتسمى القصيدة مخمسة، والطريقة تخميس، والشاعر مخمّس ومن البديهي، أيضاً، أنه يمكن أن تُشبه القافية أ، المشتركة بين المجموعات كلها، بمركز الموشح».

ويرتقي هذا المنهج، بحسب الشهادات الأدبية، إلى شاعر مؤلف في النص الإسباني من القرن السادس الميلادي، هو أمرؤ القيس. وتتوافر عنه [أي المنهج] شهادات اعتباراً من القرن الثامن، إذ يستخدمه الشاعر المشرقي أبو نواس وتبدي إحدى قصائده المسطّعة شبهاً كبيراً بموشح أقرع، وإن لم تتقيد بكل القواعد التي حددها ابن سناء الملك⁽¹⁹⁾ لهذا الصنف من النظم. لذلك، يجوز التسليم بأن الشكل المقطعي للموشح ربما لا يكون ابتكاراً أندلسياً، وأنه مشتق من القصيدة السمطية. وإنه لأمر له دلالة، إذن، أن أقدم المؤلفين الذين نحفظ لهم بموشحات وخرجات، قد عاشوا في الأندلس، أكانوا مسلمين أم يهوداً، وأن هذا النوع إنما تطوّر هنا أكثر بكثير من تطوّره في أي بلد آخر. وبصرف النظر عن مقدّم القَبْرِي [1]، تُعزى إلى معاصره

أبن عبد ربه، تعديلاتٌ على المنهج، علمًا بأن قائمة الشعراء، الذين مارسوا هذا الشكل، واسعة جدًا، وتمتدّ حتّى القرن الرابع عشر [٨ هـ].

ومن جهة أخرى يبدو أنّ الخرجات هي البقية الوحيدة من الشعر الرُّومَنِي قبل [المرحلة] الإسلامية، ودرجت أيضًا على نحوٍ مستقلّ، دون أن تلتحم مع أيّ موشح.

«لئن نشأ، أحيانًا، شكٌ حول ما إذا كانت مقطوعةٌ معينة من الفتيانيكو قد قام أحد كبار شعراء القرن الذهبي بتعديلها أو حتّى بإبداعها، فهذا لا يعني أيّ شيء ضدّ وجود مقطوعاتٍ من الفتيانيكو شعبيةً على نحوٍ أصيل. وبالعكس، فإنّ المحاكاة المفترضة أو الممكنة إنما تؤكد وجود هذه المقطوعات. وكذلك هي الحال فيما يتعلّق بالخرجات. فلكلّ واحدةٍ، من الخمسين المتبقية منها مشكلاتها الخاصة، ولكن حتّى في حال الفرضية غير المعقولة والقائلة بأنّ ما من واحدة منها ذات وجود مسبق، فإنّ هذه الخرجات قد تُعْمَل، بين ما تُعْمَل، تقليدًا، صدّى لخرجات أخرى كانت موجودة من قبل».

وتظلّ الحجة المطروحة على هذا النحو صحيحة، مع أنّ بعض التأكيدات المتعلقة بالعقّة وبالبيئة الاجتماعيّة المختلفة – بالنسبة إلى العربيّة – التي كانت

• نحبّ أن نضيف أن أبن بسام ذكر – علّا القنري – آخرين ممّن تبعوه في نظم الموشحات:

«... وقيل إنّ أبن عبد ربه، صاحب كتاب "العقد الفريد"، أولّ من سبق إلى هذا النوع من الموشحات عننّا (في الأندلس). ثمّ نشأ يوسف بن هارون الرُّمادي فكان أولّ من أكثر فيها من التضمين في المراكز، بضمن كلّ موقف يقف عليه في المركز خاصّة. فاستمرّ على ذلك شعراء عصرنا، كمكزّم بن سعيد، وأبني أبي الحسن، ثمّ نشأ عبادةٌ هنا فأحدث التصفير، ذلك أنّه اعتمد مواضع الوقف في الأغصان فيضمّنها، كما اعتمد الرُّمادي مواضع الوقف في المركز».

"الذخيرة"، القسم الأوّل، ٤٦٩.

وعبادة هذا هو "أبو بكر، عبادة بن ماء السماء" (ت ٤١٩ هـ / ١٠٢٨ م)، لحق في قرطبة الدولتين العائمة والحفوفة).

تعكسها الحرجات، في الأصل، فيما يبدو، هي تأكيدات قابلة للنقاش. وعلى نحو مماثل، يرى بعض المؤلفين الآخرين أنَّ مزج لغتين [يعني، فصحي وعامية] في مقطوعة شعرية (غير الموشح) كان موجوداً آنفاً في الشرق، حسبما حصل أحياناً عند أبي نواس، بينما يظهر المزج اللغوي في الحرجة (ويحصل الشيء ذاته في الرُّجُل) بطريقة أكثر فوضوئة بكثير، حسبما أثبتت النتائج التي توصل إليها رينه شبيشت⁽²⁰⁾.

وهناك مشكلة أخرى تُناقش، وهي مشكلة الأوزان المستعملة في هذه المنظومات. فيرى غارثيا غوميث أنها تتبع قانون المشافية *Mussafia*، وأنها قائمة على المقطع الصوتي، مثلاً، فضلاً عن ذلك، مثل الشعر العربي الشعبي كله، بما فيه الرُّجُل، حسبما تبين من تحليل القواعد المثبتة في القرون الوسطى، الذي أفرده صفي الدين الحلي للرُّجُل ولأنواع شعرية مختلفة أخرى لا تهمنا هنا. وإنَّ عدم وقوفنا حتَّى الآن على موشحات منظومة في بحر الكامل أو الوافر تكسر التساوي المقطعي الصوتي في علم العروض التقليدي⁽²¹⁾، بأن يُستبدل بمقطعين صوتيين قصيرين مقطع واحد طويل، إنما يؤكِّد وجهة نظر غارثيا غوميث، مثلما تؤكِّد ذلك أيضاً، ولو على نحو غير مباشر، إحدى قواعد الرُّجُل التي تُجيز أن يتضمن المقطع الرُّجُلِي الواحد أوزاناً مختلفة.

فإذا ما دار النقاش حول موطن الموشح، فلا يحصل الشيء نفسه فيما يتعلق بالرُّجُل، لأننا نحفظ بما يدلُّ على موطن نشوئه في نصِّ فريد اكتشفه غارثيا غوميث⁽²²⁾، ورد في بُحْلِه الأساسية ما يلي:

وكان فنُّ الغناء عند أهل الأندلس، في العصور القديمة، إمَّا من صنف غناء المسيحيين، وإمَّا من صنف جداء الجفاليين العرب، دون أن تكون له قواعد يُستند إليها، حتَّى تَوَلَّى الأسرة الأموية... وفي وقت لاحق، ظهر أبْنُ باجه، الإمام الأكبر، الذي توصل، بعدما أنصرف إلى العمل بضع سنوات مع قَيْنات بارعات، إلى تنقية الاستهلال والعمل، مازجاً غناء المسيحيين بغناء المشرق. وقد أبتهكر هو صنف

الرَّجُل في الأندلس، ومال إلى هذا الصنف ذوق الأندلسيين،
فأنصرفوا عن الأصناف الأخرى».

أي أن الرَّجُل قد ظهر في الأندلس، وربما في سرقسطة، وأبتكره الفيلسوف
الموسيقي أبْنُ باجَه.

ولكنْ أغرب ما في "موسوعة التيفاشي"، هو الفصل الذي قدّمه بعنوان: "في
تشابه قوانين الموسيقى مع قوانين العروض" وأكد فيه أن التراكيب الثلاثة الأساسية
طان، وطمطان، وطمططان، «تُشكّل» في جميع اللغات، كلّ ما يؤلّف من الحان
وأغان. وقد حلّلها غارثيا غوميث وطبقها على الإسبانية، مبينًا كيف تتولّد آليًا،
من البيت الشعريّ المكوّن من اثني عشر مقطعًا صوتيًا [البيت الآثني عشري]، بقية
أبيات الشعر [أي] الأوزان].

وقد رأينا، قبل قليل، كيف أمكن لتطوّر القصيدة المسخّطة أن يولّد الموشح،
وأن يُبين، من ثمّ، أقدم العلاقات بين كلّ من الشعر الغنائي الرُّومَنّي [الإسباني]
والعربي. ولكن يُمكنه أيضًا أن يوضّح تفتُّناتٍ أخرى من الأوزان الغريبة. وتسمح
الترسيمة، التي نحن بصددّها، بأن نُدرج في قصيدة عادية «شطرًا، أو اشطرًا
مختلفة، أو بيتًا كاملاً، من شاعرٍ سابق، موقِّعين بينها وبين الوزن والقافية
المستخدَمين من هذا الأخير. وهذا هو الأسلوب المسمّى التضمين»، الذي استُخدمه
في أبسط مفهومه، فيما يُقال، أمرؤ القيس وأبو نواس في المشرق، ونجد في الأندلس
أمثلةً عليه في أبيات لآبِن الحاج في رثاء أبْن صُمادِح، أو لآبِن عبدون في مدح
المُتوكِّل على حسن ضيافته، أو لآبِن حزم في شكواه من كونه ضحيّة هجر محبوبته
ومصاحبتها له على نحوٍ متواصل. يقول أبْن حزم: «ختمتُ كلَّ بيتٍ منها بشطرٍ من
معلّقة طَرْفة بن العبد»، وهذا هو نصّ القصيدة التي نظم أبْن حزم الأشطر الأوائل

• لم تشر المصادر التاريخية - حسب رأي الدكتوروة الباشا - إلى أن أبْن باجَه قد أبتكر الرّجل، فهو
فيلسوف وموسيقي وشاعر. ولا نجد فيها أية إشارة إلى رّجل له.

من أبياتها، وقد ضمنتها في الأسطر الثواني ما أخذ عن طرفة (بالحرف الأسود)،

تذكرتُ وُدًا للحبيب، كأنه	خَوَلَة اطلالَ بريقةٍ نَهَمِدِ
وعهدي بعهدٍ، كان لي منه، ثابتٍ	يلوح كباقي الوشم في ظاهر اليدِ
وقفتُ به، لا مُوقِنًا برجوعه	ولا آيسًا أبكي وأبكي إلى الغدِ
إلى أن أطلَّ الناسُ غُذلي وأكثروا	يقولون: لا تَهْلِكِ أَسَى، وتَجَلَدِ
كانَ فنونُ السُّخْطِ مَن أَجِبُهُ	خلابا سفينَ بالنواصفِ مِن دَدِ
كانَ أنقلابُ الحجرِ والوصلِ مَرْكَبُ	يجوزُ به الملاحُ طورًا ويمتدِي
فوقْتُ رَضَى يتلوه وقتُ تَسْخُطِ	كما قَسَمَ التُّرْبَ المُفَايِلُ باليدِ
ويسمُ نحوي وهو غضبانُ معرضُ	مَظَاهِرُ سِفْطِي لؤلؤٍ وزَرْجَدِ

وهناك صنفٌ خاصٌ من التضمين، قد يكون ذلك الذي تَبَيَّنَهُ أوليفر آسين في الأغاني التي تُدرج بين كلِّ بيتين عاديَّين بيتًا وحيدًا، يبقى هو هو، لا يبرح يتردَّد طوال المنظومة، ونجد أمثلةً عليه في الشعر الأندلسي والقشتالي (اعتبارًا من القرن الثالث عشر (٧ هـ))، وتشمل رقعةً آتتشاره المغرب، وتُطرح من ثَمَّ مشكلة منشئه، وأبيات لوييه دي فيگا التالية مثالٌ حسن على هذا الصنف:

- عذراء لا كابيثا

- مَن مثلُها!

- صَنَعْتُ مَجْدَ هَذِهِ الْأَرْضِ

- مَن مثلُها!

- لَهَا جِبْهَةٌ مَن لؤلؤ

- مَن مثلُها!

- وَشَعْرُهَا مَن لَهَبٍ خَالِصِ

- مَن مثلُها!

• "طوق الحمامة...". تحقيق الدكتور أحمد طاهر مكِّي، ط ٤ (القاهرة: دار المعارف بمصر،

١٩٨٥)، ١٠٠ و ١٠١.

ويُسم التسميط بأهمية أكبر، باعتبار أن القصيدة فيه قصيدة مضمنة. وقد قام الشاعر عبد الله بن جابر الغشائي الكناسي، على هذا النحو، بتضمين قصيدة لابن الخطيب في مديح محمد، مستخدماً التخميس، كما يلي:

يا سائرًا لصريح خير العالم يُنهي إليه مقال صب هائم
 بالله نادٍ، وقل مقالة عالم يا مصطفى، من قبل نشأة آدم
 والكون لم تفتح له أخلاق
 بيتك قد شهدت ملائكة السما والله قد صلي عليك وسلم
 يا مجتبي، ومعظمًا، ومكرما أهروم مخلوق ثناءك بعدما
 أثنى على أخلاقك الخلاق

ومعنى ذلك أن القصيدة العربية المضمنة هي، فيما يبدو، متقدمة بقرنين على نظيرتها القشتالية التي نجدها، لأول مرة، في الأغنية المسماة كانثيونيرو دي ستونيكا *Cancionero de Stúñiga* (القرن الخامس عشر [٩ هـ]).

ويجوز لنا أن نعتبر المناظرة الشعرية لوناً من هذا الصنف، وفيها يصطنع الشاعر نفسه مناظرة بين أمرين مختلفين: النهار والليل، أو القلم والمقص.

تطوي هذه الموضوعة الأخيرة على أهمية تتجاوز الوجه الأدبي إلى الوجه الفني. فهي تقوم، ويهدف الكتابة، على استخدام المقص بدلاً من الريشة، فيقص به من صفحة الورق النص الذي يُعترم كتابته. وترقى أقدم الشواهد عليها إلى القرن الثاني عشر [٦ هـ]، حيث أستخدمها في المشرق الأمير مسعود (ت ٥١٢ هـ / ١١١٨ م)، وفي المغرب ابن غالب الرضائي (ت ٥٧٢ هـ / ١١١٧ م)، وكتاب أندلسيون آخرون، لا بد أنه تستى، من خلاهم، للحاخام سيم طوب أن يعرفها، وترددت أصداؤها

• المقرئ: "أزهار الرياض في أخبار غياض"، الجزء الأول، تحقيق مصطفى السقا ومن معه، طبعة مصورة (المملكة المغربية ودولة الإمارات العربية المتحدة، ١٩٩٤) عن طبعة (القاهرة، ١٩٣٩-١٩٤٢).

٣١٩، ١

عنده في منظومة عبرية، وفي الأبيات ٩١ و٩٢ و٩٩ و١٠٠ من عمله: أمثال أخلاقية، وهي:

شخصاً غيبياً فيه، وجدتُ
ولكي أثبت له باني، بالجذوق، أتصفتُ
إليه قد أرسلتُ
مكتوباً بالمقصّ أقتطعتُ

.....
أنا من الورق أنتزعتُ
النص الذي فيه وجدتُ
وبه قد أحتفظتُ
ورسالة فارغة إليه قدمتُ

استمرّ هذا التقنن في الكتابة قائماً في إسبانيا، حتى بعد إجلاء العرب عنها - وهناك ما يُشير إلى استخدامه أيضاً بتركيا، في تلك المرحلة - وانتقل إلى باقي أوروبا في النصف الثاني من القرن السادس عشر، وهو التاريخ الذي ظهر فيه إنجيل يوحنا في "مخطوط" عنوانه "كتاب الآلام *Liber Passionis*". ومن الأمثلة الأخيرة على هذا الفن "كتاب الساعات *Libro de horas*"، المؤرخ عام ١٧٦٥، ويحتفظ به في مكتبة الجمعية الإسبانية.

وشبيهة بالمناظرة أسلوب النقائض، حيث يتبارى شاعران ويتنافسان في نظم أبيات لها نفس البحر والقافية، وهذا النقاش، الذي غالباً ما يكون جدلياً (والمثال الشهير جداً على ذلك جرير والفرزدق في القرن الثامن للميلاد [الثاني للهجرة])، يفسح المجال، في حالات أخرى، لممارسة ألعاب مهارة يكمل فيها كل شاعر الشطر الذي نظمه الشاعر الآخر، على غرار ما جرى يوم كان المعتمد الإشبيلي يتجول على ضفاف نهر الوادي الكبير بصحبة أبن عمار أوزيره، وقد زوّدت الريح النهر، فقد أرتجل الشطر التالي،

صنّع الريح من الماء زرّد

[فأطال ابن عمار الفكرة]، فأنبرت جارية كانت تغسل الثياب، فأكملت البيت بهذا الشطر:

أَيُّ دِزَعٍ لِقَتَالٍ لَوْ جَمَدَا

وكانت مكافأة هذه البداة في الارتجال الزواج من محاورها، وأصبحت الأميرة الأثيرة.

وفي مراتٍ أخرى، استُخدمت هذه اللعبة لاختبار مهارة الآخرين. فعندما قام المعتمد، وهو يتأمل عن بُعدٍ كوزًا من أكوار صنع الزجاج، بصحبة الشاعر الضُّفَيْيَّيْنِ ابن حمديس، [يقول عبد الجبار بن حمديس الضُّفَيْيَّيْنِ ... «إِذَا بِكُورِ زَجَاجٍ عَلَى بَعْدِ، وَالنَّارِ تَلُوحُ مِنْ بَابَيْهِ، وَوَاقِدَةٌ تَفْتَحُهُمَا تَارَةً وَتَسْلُحُهُمَا أُخْرَى، ثُمَّ دَامَ سَدُّ أَحَدُهُمَا وَفَتَحَ الْآخَرِ. فَحِينَ تَامَلْتُهُمَا قَالَ لِي - الْمَعْتَمِدُ - : أَجْزَأُ، مَرْتَجَلًا الشُّطْرَ الْأَوَّلِ.

«قال: أَنْظَرَهُمَا فِي الظَّلَامِ، قَدْ نَجَمَا

فَقُلْتُ: كَمَا رَنَا فِي الدُّجْنَةِ الْأُسْدُ

فَقَالَ: يَفْتَحُ عَيْنِيهِ ثُمَّ يُطَبِّقُهَا

فَقُلْتُ: فِغْلَ أَمْرِي فِي جُفُونِهِ رَمَدُ

فَقَالَ: فَأَبْتَرُهُ الدَّهْرُ نَوْرَ وَاحِدَةٍ

فَقُلْتُ: وَهَلْ نَجَا مِنْ صُرُوفِهِ أَحَدٌ؟⁽²³⁾

[فأستحسن ذلك، وأمر لي بجائزة سنّية، والزمني خدمته].

وقد ظهر هذا التفنّن في الشعر البروفانسي في وقتٍ لاحق، متأخّر عن ظهوره

• المقرّي، "نفح الطيب..."، ٤، ٢١١، الذي يقول،

«فَتَعَجَّبَ ابْنُ عِيَادٍ مِنْ حُشْنِ مَا أَتَتْ بِهِ، مَعَ عَجْزِ ابْنِ عَمَارٍ وَنَظَرِ إِلَيْهَا، فَإِذَا

هِيَ صُورَةٌ خَسَنَةٌ، فَأَعْجَبَتْهُ، فَسَأَلَهَا أَذْنًا زَوْجٍ هِيَ؟ فَقَالَتْ: لَا! فَتَزَوَّجَهَا، وَوَلَدَتْ لَهُ

أَوَّلَآدَهُ الْمُلُوكَ النَّجَبَاءَ».

وَأَشْتَقُ الْمَعْتَمِدَ أَسْمًا لَهَا مِنْ أَسْمَاءِ "أَعْتَمَادٍ"، وَلَقَّبَهَا، الرُّنْمِيكِيَّةَ. ويعرّف لنا التاريخ عنها قصصًا

• المقرّي، "نفح الطيب..."، ٣، ٦١١ و١٧.

في عالم الإسلام في الأندلس. وكان ذلك عن طريق ماركابرو ورامبو دي أورتاج (حوالي ١١٤٤-١١٧٣م [٥٣٩-٥٦٨هـ]).

إن كثيراً من هذه التجديدات قد أبتكر بهدف تلحين القصائد التي ظهرت في القرن الثاني عشر [٦ هـ]، من ذلك مثلاً قصيدة الأدوار، التي كان نشوؤها موازناً لمثيلاتها من الأغاني العربية، التقليدية أو غير التقليدية. ونحن لا نعرف كيف كانت تُغنى هذه الأخيرة، ولكن س. م. شتين تمكّن من جمع المعطيات التالية:

«نجد في المخطوطات، التي تتضمن موشحات عبرية، إشارات تدلّ على أنّ المطلع ينبغي أن يتكرّر كالخرجة (يشمون بالعبرية). ومن ضمن هذه المخطوطات، هناك أجزاء صادرة عن جنيزة *Geniza* [وثيقة بالعبرية] القاهرة، وتعود إلى القرن الثاني عشر. وفضلاً عن ذلك، نعرف كيف كانت تُغنى الموشحات في مصر في النصف الأول من القرن الثالث عشر [٧ هـ]، بفضل ما يقوله الكاتب العبري تنهون المقدسي، في شرحه مدوّنة أبين ميمون، حول كلمة *پيشمون* *pizmon*:

«لا ترد هذه الكلمة، لا في مدوّنة أبين ميمون ولا في المشنا. وهي تُستخدم عند وضع علامات النصوص الموسيقية والموشحات، بالطريقة التالية: تُكتب في آخر كلّ مقطع كلمة *پيشمون*، وعندما يُغنى الموشح، وينتهي المغني من أداء مقطع يُردّد الجمهور المطلع، وهو المقطع الأول من المنظومة، وتُكرّر قوافيه في نهاية كلّ مقطع – ومن هنا جاءت تسميته – لأنه أعتباراً من هذه النقطة يُطلع إلى بداية المنظومة. ولهذا السبب هو مطلع المنظومة. ويسمّى هذا المطلع *پيشمون*، لأنه يُنشد بوصفه خرجة كلّما أنتهى المنشد من أداء أحد المقاطع...».

إنّ شتين يُسلم، إذن، بأنّ هذا النهج، المُستخدم أيضاً في أزجال الششتري، وصل إلى مصر مع الموشحات العبرية القادمة من الأندلس. وبما أنه كان، فضلاً عن ذلك، مُستخدماً في قشتالة، لذا يجوز التسليم، دونما كبير صعوبة، بأنّه نشأ في الأندلس.

أما المثال الثاني. الذي لا يدخل في تقنية الغناء، فيتعلق بأسم أغنية عربية لا بدّ أنها كانت دارجة جداً في [الجانب المسيحي من] إسبانيا، لأنها انطلقت منه لتنتشر في أوروبا. ويتعلق الأمر بالأغنية المسماة: *Calvi vi calvi, calvi aravi* [قلبي به قلبي، قلبي عربي]⁽²⁴⁾، التي يظهر أقدم ذكر لها عند رئيس كهنة [منطقة] هيتا (المقطع ١٢٢٩) الذي يقول:

الرباب الصخابة بنغمتها العالية
و"كابيل ال أورابين"، مُضدراً صوته الكسير
ومعهما السنطير أعلى من التلة
وينضمّ الكمان الأوسط إلى هذه الموسيقى الناشزة

يثبت غارثيا غروميث، بعد دراسة التنويعات كلّها، أنّ عبارة "كابيل ال أورابين" تعني:

قلبي يحيا في قلب آخر
لأنّ قلبي عربي

وتمتلك المغلّم اللازم كي تُشكّل خرجة.

وكثيراً ما يُدرج أحد الأمثال بدلاً من الخرجة، كما يجري، أحياناً، في الشعر العربي التقليدي والشعبي. ويصعب التأكد من نشوء الأمثال المتعادلة الموجودة في الأشعار الغنائية العربية والأوروبية عن أصل واحد. فمن المدهش، مثلاً، أن نقع في "طوق الحمامة"، وهو كتاب تقليديّ مجازيّ، على مَثَلٍ يتعلق بكلب البستاني، نُظِم

• "طوق الحمامة..." (مكي، ١٩٨٥)، ٨٢.

والأرثي؛ بحسب النّابة من كلب وغيره. وقوله كالكلب لا يعتلف ولا يخليّ غيره يعتلف، كان ولا يزال يجري مجرى الأمثال في الأقطار العربية بصور مختلفة، وهو في المغرب، كلب الورد لا يشم ولا يخليّ أحد يشم! وفي الشام قولٌ يُدانيه: لا يستفيد ولا يخليّ غيره يستفيد! وفي الإسبانية اليوم: كلب الجنان لا يأكل ولا يدع سيّده يأكل! (Como el perro del hortelano que ni come ni dega comer a su amo!).

شعرا، وأسششهد به في وصف شاتين مغرمين بمحبوبٍ واحد يُراقب كلُّ منهما الآخر [المثل بالأحرف الماثلة]:

صَبَّانَ هَنِمَاتَانِ فِي وَاحِدٍ كِلَاهُمَا عَنْ جِدْنِهِ مُنْحَرَفٌ
كَالْكَلْبِ، فِي الْآرِي، لَا يَعْتَلِفُ وَلَا يُخْلِي الْغَيْرُ أَنْ يَعْتَلِفُ*

وفي الشعر الشعبي، نجد المثل القائل:

«مَنْ شَبَّهَ وَلَدُ مَا ظَلَمَ

لَمْ يَرِثْ خَصْلَ مِنْ بَعِيدٍ»

وقد أستخدمة أبْن قزمان (١٠٦، ٦) في مدح أبْن رشد:

رَفِيعُ الْهَمِّ هُ نَزِيهٌ

كُلُّ مَوْلَا غُلَامٍ يَحْيِيهِ

وَحَصَالُ وَلَدُ خَلْقٍ لَمِيهِ

مَنْ شَبَّهَ وَلَدُ مَا ظَلَمَ

لَمْ يَرِثْ خَصْلَ مِنْ بَعِيدٍ

يبدو، إذن، أَنَّ ما يثبت أَنَّ بعض هذه الأمثال كان معروفاً، آنفاً، في القرن الخامس عشر [٩ هـ] في كلا الشُعْرين الغنائيين، هو أَنَّ عبد العزيز الأهواني وجد واحداً وعشرين مثلاً مشتركاً في أعمال كلِّ من مركيز دي سانتيانا والغرناطي أبْن عاصم.

وهناك صنفٌ على حدة، مشتقٌّ من الرُّجُل، هو الفيتانثيكو villancico*. وتكتسب أهمية خاصة، ضمن هذا الصنف، أغاني عيد الميلاد التي ظهرت في الأدب القشتالي مع الأغنية التي ألفها گوميث مانريكه حوالي ١٤٧٠م، وعنوانها، "أغنية لتهدئة الطفل"،

* تُشير إلى أَنَّ حرف ٧ يُلفظ بالإسبانية باءَ تضرُّباً.

أهدأ، يا رب
يا غلّصنا
لأنّ الملك
لا يدوم إلّا قليلا.

أهدأ، يا ولدي الصغير.
يا ملائكة السماء،
تعالّي وقلمّي السلوى،
لهذا الطفل الصغير
يسوع، الجميل جدًا.

أهدأ، يا ولدي، يا طفلي الصغير جدًا.

ولكنّ هذا الصنف من المنظومات له ما يوازيه في العالم العربي - الإسباني، على الأقلّ منذ القرن الثالث عشر. ولكنّ العلة هي أنّ أغاني الفيتائيكو العربيّة التي نحتفظ بها منذ القرن الرابع عشر، أغاني أبْن الخطيب مثلاً، كانت مكتوبةً بالعربيّة الفصحى، وهي متصنّعةٌ إلى أقصى حدٍّ⁽²⁵⁾، ولهذا السبب لا تُقيد لإجراء مقارنةٍ مع أغاني الفيتائيكو المسيحيّة. ولكنّ ملاحظاتٍ عدّة صدرت عن السلمي Salmi تسمح بأن نفترض بأنّ أغاني الفيتائيكو هذه إنما هي استمرارٌ أو محاكاة (وليس العكس) لأغاني أخرى أبسط كُتبت بالعربيّة المحليّة، ومن ثمّ، بوزنٍ قائم على المقاطع الصوتيّة. وعلى هذا النحو فقط، يُمكن تفسير استخدام بحورٍ تتسم بقلّة الفخامة، مثل الرجز، أو أن يُحذف مقطعان صوتيّان طويلان ويستبدل بهما مقطعٌ صوتيٌّ قصير، والعكس صحيح. ويُشار، فضلًا عن ذلك، إلى أنّ أغاني عدّة تتخذ شكل موشّع. ويبدو أنّ أقدم المخطوطات [مما كُتب] باللهجة المحليّة يرقى إلى القرن السادس عشر (١٠ هـ)، الأمر الذي لا يعني أيّ شيءٍ يخالف ما أشرنا إليه، لأنه من المعلوم أنّ العرب كانوا، في جميع العصور، لا يميلون إلّا قليلًا إلى تدوين لهجاتهم، وكانت أغاني الفيتائيكو هذه تُغنّى في المغرب، أثناء القرن السادس عشر، مصحوبةً بموسيقى أندلسيّة.

ومقابل التيار الشعبي، الذي يُمثله ظهور أغاني الفيتائيكو في القرنين

الثالث عشر والرابع عشر، نجد التيار المتحلق، المترع بالقواعد والمزود بتراث غني متصنع الكلام، يعمل على رواج تفنّينات أدبية مختلفة ظهرت فيما بعد في الآداب الغربية، اعتباراً من عصر النهضة، وقد يكون ذلك، نتيجة لتطور النزعة الإنسانية وإعادة اكتشاف كل من الآداب اللاتينية واليونانية. ولكن، بالرغم من كل شيء، قد تكون هناك، في بعض الحالات الخاصة، صلة لبلاغة عصر النهضة بالبلاغة العربية في عهد دولة بني نصر الغرناطية. ولهذا السبب، فليس من فائض القول أن نلقي نظرة سريعة على التجليدات الأدبية التي حصلت في غرناطة المسلمة، والتي قام صوليداد جبير بجرد قسم كبير منها، استناداً إلى ديوان ابن خاتمة المرّبي نسبة إلى مدينة المرّبة. من ذلك مثلاً، الأبيات المتسلسلة، التي ربما يعود إلى الأدب الأندلسي الفضل في إدخالها إلى العالم اللاتيني في القرون الوسطى، انطلاقاً من النواة السنسكريتية، وقد بين ابن حزم التقدير الذي شهدته هذا التفنّن، في كتابه "طوق الحمامة" (الفصل الثاني)، إذ قال:

كأني وهني والكامن والخمر والدجى ثرى، وخيا، والدُرّ، والتبّز، والسبج

ويعلق ابن حزم على هذا التشبيه الحماسي في بيت واحد، قائلاً: «فهذا أمر

• "طوق الحمامة..". (مكي)، ٣١.

والبيت من البحر الطويل. وضرورة الشعر ألزمت تسكين الباء في "هي" (التي كانت قد ألزمت الضرورة. أيضاً، استبدلها بـ "إياها") وتخفيف الهجزة في "حياة". والسبج هو الحزّز الأسود. والبيت هو الثالث لبيتين تقدّمهما،

خَلَسْتُ يَا، وَالرَّاحُ ثَلَاثَةً لَنَا وَجُنُحُ ظِلَامِ اللَّيْلِ قَدْ مَدُّ وَأَتَبَلَّجُ
فَتَاةً، عَيْبَتْ الْعَيْشَ إِلَّا بِقَرَبِهَا فَهَلْ فِي تَهْنِئَةِ الْعَيْشِ - وَبِحَلَا - مِنْ خَرْجٍ؟

ويقول الصديق الدكتور محمد علي دقة (أستاذ الأدب العربي في جامعة الفتح - طرابلس، ليبيا): إن الشاعر أستخدم ضمير الرفع المنفصل (هي) بدل ضمير النصب (إياها)، ولم أقف - يقول - على جواز ذلك في "ما يجوز للشاعر من الضرورة" للقرّاز القهرواني (تحقيق رمضان عبد التّوّاب ومن معه، الكويت، مكتبة دار العروبة، ١٩٨١) ولا في "ضرائر الشعر" لابن عصفور (تح. السيّد إبراهيم محمّد، بيروت، دار الأندلس، ١٩٨٠).

لا مزيد فيه، ولا يقدر أحدٌ على أكثر منه، إذ لا يتحمل العروض ولا بنية الأسماء أكثر من ذلك^١.

ويدو وكأنَّ ابن خاتمة يُناقض ابن حزم، وذلك بتوصله إلى تشبيه "ستٍ عَشْرِي"، إنما أحتاج، لهذه الغاية، إلى استخدام ثمانية أشرطة:

فصدتُ، وقالت: ما لِعَطِّعِكَ قد جفا؟ وأيَّ رياضٍ تبتغي بعدما أبدو؟
وفردوسُها والقُضب والعُرف والنَّدَى وأوراقُها والوُرق والكُثْب والرزْدُ
وخضرُتها والراح والثُّقل والغنا ونرجسُها والزَّهر والآس والوردُ
ثيابي وأعطاني ونَشري ونِعمتي وقُزطي وحُلِّي والزَّوادفُ والقَدُ
ووجهي وريتي والنُّهود ومَنطقي ولَحْظي وثَغْري والغرائر والحدُ^٢

فهو، كما نرى، لم يتوصل إلى إدراج تشبيه خماسي في بيتٍ واحد، العدد الذي اعتبره ابن حزم حدًّا أقصى.

وظهرت، نتيجةً للجناس، القافية المقرونة بصدئ، وفي هذه الحالة من النظم تكون القافية إما بمثابة أو مشابهة للقافية الواردة قبلها مباشرة، أو تكون محاكيةً لرجع صدئ حقيقي يُردَّد فقط الجزء الأخير من القافية السابقة، كما في أبيات بالتأزار دي الكاثار:

العاشق: وجدتُ نفسي في هذا المكان
حين أنفصلتُ عن حبيبة قلبي
أودَّ أن أعرف ما يَحِلُّ بي
إذا لم يَحِلِّ القدر دون ما أَسأل
الصدئ: أَسأل!

• "ديوان ابن خاتمة الأنصاري الأندلسي"، تحقيق الدكتور محمد رضوان الداية (دمشق، وزارة

الثقافة، ١٩٧٣)، ١٠٥.

العاشق: أخشى التجلُّد أو التغيُّر
وهو ثمرة الرحيل
لكن من قال لي أن أسأل، من رنَّد
وبعبارات جافَّة إلى هذا المدى؟
الصدى: صدى...

Galán: En este lugar me vide
cuando de mí amor partí;
quisiera saber de mí
si la suerte no lo impide.

Eco: Pide.

Galán: Temo novedad o truco
que es fruto de una partida;
mas, quién me dijo que pida
con un término tan seco?

Eco: Eco.

وقد سبق لهذا التفنُّن أن ظهر في موشح لأبي الحسن بن نزار
القادسي (القرن الثاني عشر [هـ٦]) وعند أبي خاتمة، ولكن أصوله ترقى إلى
القرن التاسع [٣ هـ] على الأقل، لأنَّ الشاعر المشرقي البحري قد استُخدمه،
وكم سبقَتْ منها إليَّ عوارفٌ ثنائِيَّ من تلك العوارفِ وأوفٍ
وكم غُرِرَ مِن بَرِّه ولطائفٍ لِشكوى [١] على تلك اللطائف طائفٌ

* هكذا وردت عند فيرنيت. في نصّها العربي المكتوب بالحرف اللاتيني، لشكوى li-shakwa، وقد
قرأها الدكتور مختار هاشم، بحق، لشُكْرِي!

ولم نقف على هلمن البيتين في "ديوان البحري" (خمس أجزاء)، الذي حقَّقه حسن كامل
الصيرفي، ط ٣ (القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٧٨).

ويستبعد الدكتور أحمد عبد القادر صلاحية (أستاذ الأدب الأنجليزي بجامعة البحث، بحمص)
أن يكون هلمان البيتان للبحري!

وهناك نوعٌ من فنِّ الصدى يتمثل في الشعر القائم على الترابط المتسلسل،
الذي يُقدِّمه رئيس كهنة [منطقة] هيتا في أناشيد مديح العذراء مريم (كتاب الحب
الصالح، ١٦٧٣، وما يلي):

أيتها القديسة العذراء
المصطفاة من الله أُمًّا محبوبةً بسخاء
المجدة في السماء
في عالم السُّلم والحياة
في عالم السُّلم والحياة
من الموت والفناء
المحبوبة بالنعمة بأجزل عطاء
للمعتنين الخلاص والهناء
من هذا الألم الذي يُضني
دونما استحقاقٍ، في السجنِ
تكزمني عليّ بحمايتك
بفضل وساطتك
بفضل وساطتك
غاضة الطرف عن أثامي

ونجد النوع نفسه من الربط المتسلسل في موشح لابن خاتمة:

يا نسيماً قد هبَّ من نجدٍ وسرى بالخيامِ
بحياة الهوى على العشبِ كيف يذرُ القمامَ؟
كيف يذرُ القمامَ؟ حدَّثني بالرضى، يا نسيمَ
هل تسألني بنأيه عني؟ أم هواه مُقيم؟
وعَلِيمِ الغُيوبِ، لا أَثني عنه وُدِّي الكريمِ!
ما جرتُ فوق وجنة الوردِ عَبَرَاتُ الغمامِ
وتثنتُ معاطفُ القُضبِ لِفناء الحُمامِ

بِغْنَاءِ الْحَمَامِ فِي قَلْبِي رِقَّةٌ وَنَحْوُ
أَذْكُرْتَنِي مَعَاهِدَ الْقَرْبِ وَالزَّمَانَ الْوُصُولِ
إِنْ تَحَلَّ، يَا مُنَايَ، عَنْ حَتِي إِنِّي لَا أَحُولُ^١

من البدهي أنه يصعب جدًا تحديد آليات انتقال هذه التفنّينات الأدبية، ومعرفة ما إذا كان الأمر يتعلق بظاهرة قائمة على "وجود صلة" وليس على "تشوٍ مستقل". ويزداد الأمر صعوبة كلما أرتقينا نحو الماضي. لذلك لا يمكن العمل إلا بالقياس - مع كل ما تتطوي عليه هذه الطريقة من أخطار - وملاحظة ما يحدث حاليًا مع الألمان الراثة التي تُعَنِّي في أرجاء العالم، مع أنه لا تُفهم في كثير من الأحيان معاني الكلمات المرددة، لأنها من لغاتٍ مجهولة تَمَن يَتَرَن بها، وذلك مثلًا، على غرار ما رأيناه في أغنية *Calvi vi calvi*. ويُبيّن ذلك أن الإيقاع والموسيقى، إضافةً إلى القافية والمقطع اللذين يشتملان عليهما، تنتقل كلها انتقالًا لاواعيًا، وهذه المنظومات، لمجرد كونها "شعبية"، لا تدخل في كتب أغاني الناس "الجذبيين" وكرارس الحانهم.

ولا بدّ أن الأمر قد جرى على نحو مماثل في القرنين التاسع والعاشر [٣ و ٤ هـ]، وفي القرنين الرابع عشر والخامس عشر [٨ و ٩ هـ]. ففي الحالة الأولى - ولا نمتلك عنها إلا شهاداتٍ قليلةً جدًا، شأنها في ذلك شأن تلك التي تملّنا بالمعلومات حول ترجمة الأعمال العلمية - شكّل المستعربون عامل النقل. وفي الحالة الثانية - وهذه نعرفها على نحو أفضل، لأنها أقرب إلينا في الزمن - قام بهذا الدور المدجنون والمرتدون أمثال الراوية فرنانديث دي خيرينا (حيًا ١٣٤٥م [٧٤٦هـ]) أو الفرنسيين سكاتيون أمثال الأخ الراهب ألونسو دي ميّا، اللاجئ في غرناطة، أو أنيسلم تورميذا، اللاجئ في تونس. هكذا نجد تفسيرًا لآشتمال الرومانثيرو القشتالي على قطع غنائية ندين بها، في آنٍ واحد، لمسلمين ومسيحيين.

ولهؤلاء الآخرين، ندين، على سبيل المثال، بقصيدة رومنتية مطلعها:

• "ديوان آبن خاتمة الأنصاري الأنلسي"، ١٥٦.

أيها النهر الأخضر، أيها النهر الأخضر، إنك لتجري أشد سواداً
من المداد...

وذلك استناداً إلى معركة (١٤٤٨م [٨٥٢هـ]) وقع فيها النبيل سافيدرا أسيراً في
أيدي الغرناطيين، وقضى عدة سنوات في الأسر.

أو القصيدة الشعبية التي تبدأ كما يلي:

هناك في غرناطة الغنية، سمعتُ عزفَ آلاتٍ موسيقية...

وربما تكون قد نظمت بعد انقضاء عدة سنوات على معركة ألبورشونس
Alporchones (١٤٥٢م [٨٥٦هـ]) التي ألهمت "بيرث دي هيتا" إرئيس
الأساقفة، ولكن لم يتم الشيء ذاته في القصيدة الشهيرة جداً،

أبن عقار، يا أبن عقار، أيها المسلم الأندلسي، من الأندلس
المسلمة...

وهي من نظم مسلم غرناطي كان على اطلاع جيد على الشعر العربي
- وسنرى ذلك تواتراً - ويتمنّ القشتالية، وقد أسلمهم من واقعة حصلت عام ١٤٣١م
[٨٣٤هـ]، انتقال الأمير الملكي النضري، أبن الأحمر، إلى صفوف خوان الثاني، قبل
معركة هيكويرويلا بأربعة أيام.

وقد أعاد سيكو دي لوثينا تركيب النواة الأولية لهذه القصيدة الشعبية التقليدية
كما يلي:

- "أبن عقار، يا أبن عقار! أيها المسلم الأندلسي، من الأندلس
المسلمة

٥

ما هذه القصور؟ ما أعلاها! ما أشد تآلقها!"

- "كان قصر الحمراء، أيها السيد، والآخر المسجد

والمعالم الأخرى الأرياض المحروقة على أفضل وجه

المسلم الأندلسي الذي حرثها، كان يكسب منة مسكوكة في

اليوم

١٠

والمَغْلَمُ ذاك كان غرناطة، غرناطة المكزومة بالنُّبل،
بفرسانها الكُثُر، وجموع رُماتها“

عندئذ تكلم الملك خوان، فلتنصتوا جيداً لما قال:
- ”غرناطة! لو شئت، لكنيت أنتِ من تزوجتِ
ولاعطيتكِ، مهراً وصدّقاً، قرطبة وإشبيلية“
- ”متزوجة أنا، أيها الملك خوان، متزوجة أنا، ولست أرملة.
المسلم الأندلسي، الذي يمتلكني، كان يبتغي لي أعظم الخير“.

تُصَف الأبيات ٩-١٢ بأنها شريفة على نحو نموذجي، لأنها تقدّم المدينة بوصفها
عروساً، على غرار ما في البيتين التاليين لشاعر غرناطي:

غرناطة، ما لها نظيرٌ ما مصرًا ما الشام! ما العراق!
ما هي إلا العروسُ تجلّي وتلك من جملة الصّدّاق*

ويتم الشيء ذاته فيما يتعلق بنعت غرناطة بالنُّبل [ذات المنزلة الرفيعة].

لئن توافرت لدينا، في هذه الحالة (القرن الخامس عشر [٩ هـ])، شهادة عن
وجود شاعرٍ واحد على الأقل، مزدوج اللغة، فليس هناك ما يدعو إلى الاعتقاد
بعدم وجود أمثاله في القرن العاشر أيضاً.

• ”نفع الطيب...“، ١، ١٤٨.

وتشبه المدينة بالعروس نجله. قبل ذلك، عند المعتمد بن عباد في قوله، بعد أن ضم قرطبة إلى
ملكه (٤١٢ هـ)،

حَطَبْتُ قرطبة الحسنة، إذ منَعْتُ من جاء يحطّ بها، بالبيض والأَسَلِ

ديوان ”المعتمد بن عباد“، جمع وتحقيق الدكتور رضا الحبيب السوسي (تونس: دار التونسية
للنشر، ١٩٧٥)، ١٠٥.

حواشي المؤلف

١. راجع كتاب "المقتبس من أنباء أهل الأندلس" لأبن حيان، حققه الدكتور محمود علي مكي، بيروت [دار الكتاب العربي]، ١٩٧٣م / ١٣٩٣هـ، ص ١٣٨.

[يقول ابن حيان،

«وكان أول من سنّ، لكتاب السلطان وأهل الخدمة، تعطيل الخدمة في يوم الأحد من الأسبوع والتخلف عن حضور قصره [قصر الأمير]، "لومس بن أنتنيان" كاتب الرسائل للأمير محمد، وكان نصرانيًا، دعا إلى ذلك لنسكه فيه، فتيهه جميع الكتاب طلب الاستراحة من تعبهم والنظر في أمورهم، فأتنحو ذلك، ومضى إلى اليوم عليه [القرن الخامس هـ]...».

2 تجدر الإشارة، بهذا الخصوص، إلى الفقرة الواردة في "الذخيرة" والتي يقول لنا فيها [أبن بشام]، في معرض الحديث عن "السيد"، صاحب بلنسية [هو الفارس القشتالي Rodrigo Diaz de Vivar وقد اشتهر بأسم El Cid campedor، عرفه الأندلسيون بأسم "رذريق" و"السيد" و"الكنبيطور"، عاش مع الأندلسيين وأقام بينهم زمناً، قبل أن يتاح له القدر بهم]، ما يلي،

«وكان - زعموا - تُدرّس بين يديه الكتب، وتقرأ عليه سيرة العرب، فإذا أنتهين إلى أخبار المهلب [بن أبي صفرة، من شجعان العرب، ت ٨١٣هـ / ٧٠٢م] استخفه الطرب، وطفق يُحجّب منها ويتمجّب [«الذخيرة...»]، تح: د. - عباس، القسم الثالث، ١٠٠».

ولقد كانت هناك قواعد مشتركة بين الشرق والغرب ذات طابع أخلاقي. فالتفسير الذي يُقدّمه جيرار دي فبان لأبنه أيمري الذي يريد قتل شارلمان، شبيه بالذي يُعطيه عنتره لأبنه غضبان الذي حاول قتل خسرو كي يستولي على العرش. فكلا التفسيرين يقومان على اعتبار الملكية، تقريباً، حقاً إلهياً.

3 يقول المحاسني «وعندي أن كل شعر، طال أو قصّر، وقد وُصِفَتْ فيه المارك، وسُرِّدَتْ فيه أخبار البطولة، وروِّيت فيه ملاحم الجِلَاد، هو شعر الملاحم»، نقلًا عن كتاب سامي الكتيالي «الأدب المعاصر في سورية» (القاهرة، ١٩٧٢) صص ٣٨٤-٣٨٥ [وقد نقلناه عن المصدر، زكي المحاسني، «شعر الحرب في أدب العرب، في العصرين الأمويّ والعباسيّ إلى عهد سيف الدولة» (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٤٧)، ١٦].

4. من وجهة النظر العربية، قارَنَ محمّد رجب البيومي أرجوزة ابن عبد ربّه بأرجوزة ابن المعتز (ت ٢٩٥هـ / ٩٠٨م)، في مقاله «بذرة الملاحم العربية في الأندلس»، [المنشور في مجلّة الأدب، ٢٤، ٣ (١٩٦٥)، صص ٢٢-٢٧. ويرى بعضُ النقاد نظم أبي طالب عبد الجبار، وهو شاعر من عصر ملوك الطوائف، نشيدًا ملحمةً.

5. راجع مقالة پ. كونيتش «أسماء الكواكب السّيارة في [ملحمة] بارزيفال» المنشورة في ZDS، ٢٥، ٣ (١٩٦٩) صص ١٦٩-١٧٤. فقد أعطت كلمة «القمر» العربية كلمة *Alkamar* وكلمة الكاتب «عطارد» كلمة *Alkiter* وكلمة «شمس» كلمة *Samsi* وكلمة «الزّهر» كلمة *Almaret* وكلمة «المشترى» كلمة *Almustri* وكلمة «زّحل» كلمة *Zwāl*.

6. طريقة في نظم الشعر تقوم على توحيد القافية في شطري البيت، مُشكّلةً سلسلة زوجيّة التّوافي، تطول بقدر ما يقتضي الحال. وهي تعادل طريقة «المثنوي» الفارسيّة، وقوافي القصيدة اللاتينيّة مقفّاة الأشطار في القرون الوسطى.

7. نشر أ. گالس القصّة الموريسكية (رومنيّة اللغة، عربيّة الخطّ)، (أوفيديو، ١٩٦٧). وهي تُبيّن بوضوح التأثير الشيعي على أصل الرواية البدائيّة في الفروسيّة العربيّة، وفق ما أشار إليه ر. باره.

وقد أستطاع أ. سيروللي، من جهته، (Meriggi ١٩٦٩)، أن يلاحظ أن أحد هذه الأحداث كان معروفًا في ألمانيا في أواسط القرن الرابع عشر.

8. كانت ثمارس، فضلًا عن ذلك، لدى العرب - ومن ثمّ في الأندلس - لعبة الصولجان، وهي من منشأ فارسيّ، ولم تنتقل إلى سائر أوروبا.

9. في العهد المملوكي (مصر، أبتداءً من ١٢٦٠م [١٦٥٨هـ]). كانت لعبة الورق معروفة، فقد تمّ العثور على «شلّة ورق»، تعود إلى ذلك العهد. راجع عمل ل. أ. ماير «المملوك ممارسة لعبة الورق» [اليدن، ١٩٧١....]. وبه يثبت اشتقاق الكلمة القشتاليّة *naïpe* (من العربيّة،

نائب ملك السيوف... إلخ) والأصل المشرقي للعبة. وتشتمل الشئنة على الكُبا، والديناري، والتستوني، والشباني، وعلى الملك والوزير.

ويؤكد هذا قولَ جيوفاني دي لوزو، ومفاده أنه في عام ١٣٧٩ وصلت إلى فيثيرو لعبة الورق، وكان مصدرها بلاد المسلمين، ويسمونها نائب. وكانت معروفة، قبل ذلك، في إسبانيا، تدلُّ على ذلك إجراءات الحظر التي اتخذت بشأنها في نهايات القرن الرابع عشر...

10. راجع مصنف عبد الواحد المراكشي "كتاب المعجب" (وقد ترجمه إلى القشتالية أ. هوبسي، تطوان، ١٩٥٥)، صص ٩٢-٩٤.

11. نجد هذه الموضوعة مفضلةً في العصور القديمة في قصة أوربا [الجني] (سفر صموئيل الثاني، الإصحاح الحادي عشر) وفي أسطورة بيليروفون الكورنتية.

12. يُسمَّى أحياناً أبْن الكنانِي [بالنون]. وقد اكتُشفت حديثاً مختاراته حول الأدباء الأندلسيين.

13. إلى جانب ممارسة الطب، أنصرف إلى اقتناء الجوارِي، فكان يعمل على تربيتهن، ثم يبيعهن بأثمانٍ باهظة.

14. كان مبتكر الموشح مُنصرّاً، خلافاً لما كان يُعتقد في البداية. وفي شأن هذا الخلط، راجع مقال إ. غارسيا كويمث "حول أسم وموطن مؤلف الموشحة"، مجلة الأندلس، ٢ (١٩٣٤)، صص ٢١٥-٢٢٢، ومقال عبد العزيز الأهواني "حول ابتكار الموشح"، مجلة الأندلس، ١٣ (١٩٤٨)، صص ٢٨-٣٠، ومقال إ. تيمس "أبن فرج الجياني"، مجلة الأندلس، ١١ (١٩٤٦) ص ١٥٢، رقم ٢.

15. وهكذا يقول لنا أ. مورتزالت بالنشيا في كتابه "تاريخ الأدب الإسباني" (برشلونة، ١٩٢٨) ص ١٠٤، إنَّ «الموشح منظومة تتناوب فيها القوافي على نسق *güexa*، أي على نسق طوقٍ مكوّن من صفتين من الدرّ من ألوان مختلفة، يُلمحان إلى تركيب القوافي. ويتعلّق الأمر، في الواقع، بالصنف الفني ذاته. ولكن "الرّجل" يُطلق على المنظومات الأكثر شعبيةً، التي تُستخدم فيها اللهجة الأكثر عاديةً، وتُغنى في الطرقات. أمّا كلمة "موشح" فهي رفيعة، وتُطلق على المنظومات من صنف الرّجل، وتستخدم فيها اللغة الفصحى».

16. راجع، في شأن التسلسل الزمني لهذين النوعين، الآراء الحصيقة لـ ج. هيلتي (في كتابه) "شعر المستعربين" (١٩٧٠، *Henry*)، صص ٨٥-١٠٠، ورأيه (ص ٩٩) القائل بأنَّ التطور «يعمل على تلاشي الموشح والإفضاء إلى الرّجل».

17. "ديوان *El cancionero* أبْن قزمان" (مدريد، ١٩٣٣). ويتعين اتخاذ الحذر الشديد في اعتماد هذا الإصدار. لأن الناشر سعى إلى ضبط النصوص المدونة بالعربية الأندلسية الدارجة دون أن يستخدم معياراً ثابتاً ودقيقاً.

18. راجع مقال خ. م. ميثاس "حول أقدم الأشعار في اللغة القشتالية" في [مجلة] *Sefarad* ١ (١٩٦٤)، صص ٣٦٢-٣٧١. وتكمن الصعوبة الأساسية في فهم "الخُرْجة"، في أنَّ هذه تُكتب بأبجدية سامية (عربية، عبرية) لا تشتمل على الحروف الصوتية التي هي ضرورية جداً للتعبير بأيٍّ من اللغات الرومنشية. لذلك، ترد بوصفها مجرد سلسلة من الحروف غير الصوتية، ويحتج على القارئ أن يسدّ النقص، مستعيناً بمعارفه في فقه اللغة، وبمدى مهارته في حلِّ الألغاز، وصولاً إلى الحروف [الصوتية] الناقصة. وعلى سبيل المثال (وهذا لا علاقة له إطلاقاً بالخُرجات)، إذا ما حاولنا أن نقرأ الزمرة *ms* [حرفان غير صوتيين] رأينا عدداً كبيراً من التركيبات الممكنة [بإضافة أحرف صوتية]: *masa, mesa, misa, msa, musa, mas*... إلخ.

19. بلخصها لـ. كارثيا غوميث في مجلة الأندلس، ٢١، ١٩٥٦، ص ٣١٣، على النحو التالي،

١. أن يتوَّكَّر الموشَّع كُله حول الخُرْجة التي تقوم مقام الاستهلال أو الإعداد له،
٢. أن تكون الخُرْجة بلفظٍ مباشرة وموضوعة على لسان كائنٍ ما، سواء أكان شخصاً، أم حيواناً، أم موضوعاً مشخَّصاً،
٣. أن تكون الخُرْجة باللغة العربية العامية، أو باللغة الرومنشية [عجمية الأندلس]، وذلك وفق قول أبْن بِشَام،
٤. أن توضع الخُرْجة قبل نظم بقية الموشَّع الذي ينبغي له، بعدئذ، أن يتوافق مع إيقاعها المألوف، وذلك وفق قول أبْن بِشَام، ومفاده أنَّ الموشَّع يُبنى على المركز (أي الخُرْجة)،

وإنَّ بعض الشعراء في الزمن الأخير (كتب المؤلف ذلك في النصف الثاني من القرن الثاني عشر [٦ هـ])، نظروا لعجزهم عن وضع خُرْجة جيَّدة، فإنهم يقتبسون خُرْجة من غيرهم، وهذا الفضل ممَّا لو وضعوا هم خُرْجة أخرى أضعف.

20. راجع كتاب ج. هيلتي "شعر المستعربين..." ص ٨٧، ن، حيث يخلص إلى ما يلي:

١. تبلغ النسبة المئوية للألفاظ العربية ٣٧ بالمئة فقط، وذلك إذا ما أخذنا بعين الاعتبار كلمات الخُرجات جميعاً (٧٧١، منها ٢١٥ عربية). ولكن النسبة

المثوية تُصبح أكبر، إذا ما أعتبرنا قائمة الخرجات مجموعةً وحيدة، ولم نحسب إلا مرةً واحدة كلَّ عنصر من عناصرها (نحصل على ٢٨٥ كلمة، منها ١٢٩ كلمة عربية، أي أنَّ النسبة تبلغ ٤٥ ٪)،

٢- لا يتم، بوجه العموم، ظهور العناصر العائدة لكلِّ من اللغتين على نحوٍ منعزل، وإنما في زُمر. فمن بين ٢١٥ كلمة عربية، ثمة ٨٥ في زمر من ٤ كلمات أو أكثر، و٣٠ في زمر من ٣، و٥٠ في زمر من كلمتين، ولا توجد سوى ٥٠ كلمة منفردة، أي محاطة بكلمات رومنتية.

21 تكون الخرجات، في حدِّ ذاتها، متساوية المقاطع اللفظية، وترد، مثلاً، في أبيات مكونة من ٧، ٨ و١٢ مقطعاً. ومن ثَمَّ، قد يكون الشعر الشعبي الإسباني ذا أصل غنائي، لا ملحمي، حسبما افترض سيخادور. راجع كتاب ر. باهر "الوجيز في علم العروض الإسباني" (مدريد ١٩٧٣)، صص ٢٠٩-٢١٢.

22 راجع "صفحة رائعة للتيفاشي، وفرضية حول أنتكار الزجل"، ٢ (١٩٦٢)، لبني بروفنسال) صص ٥١٧-٥٢٣، وقد أعاد نشر ذلك في "أبن قزمان، كاملاً" ٣ (مدريد ١٩٧٢)، ص ٣٥.

23 نقلاً عن المقرّي في "نفح الطيب"، ٣ (بيروت ١٩٣٨ / ١٩٦٨م) صص ٦١٦ و٦١٧. يُشير النصُّ إلى بائي كُورٍ يفتحان وينغلقان على نحوٍ متسق، ويسمحان بمشاهدة وميض النار، تبعاً لآتفتح أحدهما أو الآخر، إلى أن لا يبقى، في لحظة معينة، سوى باب واحد مفتوح. 24 راجع مقالة غارسيا كوميث "الأغنية المشهورة *calvi vi calvi, calvi aravi*"، مجلّة الأندلس، ٢١ (١٩٥٦)، صص ٨١-٨٠.

25 أنظر أحمد سلمى في مقاله "المولوديات في مملكة غرناطة والمغرب من القرن الثالث عشر إلى القرن الحادي عشر"، المنشور في مجلّة *Hesperis*، ٤٣، ١٩٥٦، صص ٤٣٥-٤٣٥، وأنظر أيضاً محسن جمال الدين، في كتابه "احتفالات الموالد النبوية في الأشعار الأندلسية والمغربية والمهجّرة"، بغداد، ١٩٦٧، وأنظر أيضاً م. المنولي، في مقاله "المولد النبوي المريني"، المنشور في مجلّة "دعوة الحق" ١٢، ١، "الشريف في المغرب"، ١٩٦٨م، صص ١١٧-١٣، و"حول المولوديات في الأدب المغربي"، المنشور في مجلّة "دعوة الحق"، ١٢، ٧، ١٩٨٩م / ١٩٦٩م، صص ٦٢-٦٥.

الفصل الحادي عشر

الأدب القصصية

الفصل الحادي عشر

الأدب القصصي

من السهل علينا أن نكشف عن علاقة الأدب القصصي العربي بنظيره الغربي، فيما يخص الموضوعات، ولكنه يُصبح أكثر تعقيداً عندما يتعلق الأمر ببنية القصة أو أطرها. فالأولى - أي الموضوعات - مارست تأثيرها على نحو متصل منذ بدايات القرن الثاني عشر [٦ هـ]، إذ كتب ابنُ بلدة هويسكا، اليهودي موسى سيفزدي - الذي تحوّل إلى المسيحية تحت اسم بيدرو ألفونسو - مصنّفه باللاتينية المسَمّى "الأدب الكهنوتي" *Disciplina clericalis*، وضمّنه مجموعة من قصص العِبَر الشرقية، ظهر بعضها ثانية، في وقتٍ لاحق، لدى فيسنته دي بوفيه، وخوان مانويل، وبوكتاشيو، ورئيس الكهنة في [منطقة] هيتا، وكليمنته سانثيث دي فيرنال (ت ١٤٢٦م [٨٢٩هـ]) وخوان دي تيمونيدا. وقد ظهرت، فيما بعد، ترجمات:

١. كليلة ودمنة،
٢. والسندبار، أو كتاب خُدع النساء وحنكتهن،
٣. وبزلام وخوسافات،
٤. وقسم على الأقل من ألف ليلة وليلة،

ونصوص أخرى عربية أو شرقية وصلت إلى الغرب في القرون
الوسطى عن طريق الأندلس.

وهكذا دخلت إلى الآداب الرومانسية أولاً، وإلى الجرمانية بعدئذ، نواة من
الموضوعات الدخيلة التي وصلت في معظمها إلينا بعدما تمت إعادة صياغتها على
مدى القرون.

إن بعض هذه الأعمال تتراكب مع أعمال أخرى. من ذلك، على سبيل
المثال، السندبار *Sendebar* أو السينتياس *Syntipas* الذي يتكوّن من مجموعة من
قصص "ألف ليلة وليلة" (الليالي ٦٠٦-٥٧٨)، وهو، من جهة أخرى، كتاب ذو
كيان ذاتي. وفي كثير من الحالات، نجد روايات مختلفة لقصص عمل ما بعينه، أو أن
هذه الأخيرة تختفي في بعض الإصدارات، ويبدو كما لو أن للمجموع كله حياته
الخاصة التي تعمل على تغييره مع توالي القرون. فإذا لم يتعلّق الأمر بنصوص علمية
أو تعليمية، فكلّ ناسخ، وكلّ مترجم، يشعر بأنه يمتلك قدرًا من الحق في أن يعدّل
تفاصيل النص الذي بين يديه!

ويتسم عددٌ من هذه المجموعات - من ذلك، على سبيل المثال، "ألف ليلة
وليلة" و"كليلة ودمنة" - بجدة، قوامها الأندراج تحت إطارٍ شبيه بإطار رواياتنا
المسلسلة. فالراوي يقطع سياق القصة في نقطة ما، لا تتوقّف على هذه القصة، وإنما
على وحدة زمنية ما، كالليلة، أو اليوم، أو السهرة... إلخ، ترك سيّر الأحداث
معلّقًا، وتُبقي في الوقت ذاته أهتمام السامعين حيًا. وعلى نحوٍ مماثل، تبدو القصة
"ذات الأندراج"، أي إدخال قصة أو عدّة قصص فرعية في ثانيا القصة الأساسية التي
قد ينسى المرء حُبكتها. ولا يتعلّق الأمر بقصص فرعية وحسب، بل قد تخضع هذه
الأخيرة أيضًا، بدورها، لتقسيمات فرعية جديدة.

وقد أصبحت هذه الطريقة في الأسلوب، التي لم يستخدمها في العصور القديمة
سوى أوفيدو في كتاب "التحوّلات"، مطروقة في أدب القرون الوسطى،

وَأَسْتَخْدِمُهَا سِرْفَانْتِس [ثريانتس] ذاته في "دون كيخوته" (ومثال ذلك، الفضوليّ السفيه، وقصة الأسير.. إلخ).

فلنرَ، بإيجازٍ، بنية المجموعات القصصية الأربع التي أُلْعِنَا إليها فيما تقدّم:

١. تضمّ "كَلِيلَة وَدِمْنَة"^(١) مجموعةً من قصص العيّر، مأخوذة عن "بنجا تَنّثْرا" (أسفار [الحكمة] الخمسة)، التي أُلْفِهَا حوالي القرن الرابع أحد البراهمة ويدعى بَيْدَبَا أو بلنابي. أمّا القصص التي تتكوّن منها "كَلِيلَة" فقد جمعها في الهند بَزَزُونَه (بَزَزَجْمَهْر)، طبيب كسرى الأول أنوشروان، ثم ترجمها إلى الفهلوية، مضيفاً إليها بعض الحكايات هنا وهناك، وأَسْمِدَ اسم الكتاب من الحكاية الأولى، أطول الحكايات، وتروي أفاعيل أخوين من بنات آوى، في بلاط الأسد، يدعى أحدهما كَلِيلَة والآخر دِمْنَة، ولهذا الأسد ثورٌ يمتنع بالحظوة يُسَمَّى شَنَزَبَة. فعمد دِمْنَة إلى الدسيسة كي يقتل الأسد الثور، لكن لم تكن النتيجة سوى أفتضاح أمره والحكم عليه بالموت جوعاً وعطشاً في السجن.

تَرْجَمَ أبْن المَقْفَع النصّ الأصلي الفهلوي إلى العربية بتصرّف*، وعن هذه الترجمة (وقد تكون هنالك ترجمات عدّة أخرى، ولكنها قِيْدَت) أَنحدرت أغلبية

* الواقع أنّ النصّ الذي "ترجمه" أبْن المَقْفَع، وبالأحرى "أبدعه"، يزيد كثيراً عما في الأصل أو الأصول القديمة، فالنصّ الهندي، "أسفار الحكمة الخمسة"، يضمّ خمسة أبواب، ويضمّ النصّ الفهلوي، وكذلك الشرياني، عشرة أبواب، أمّا نصّ أبْن المَقْفَع فمؤلّف من ثمانية عشر باباً، أو من واحد وعشرين، حسب النصوص العربية المختلفة.

ولعلّ أهمّ إضافة من كاتبنا أبْن المَقْفَع تتجلّى في الأبواب الأربعة الأولى التي قدّم بها نصّه - وهي برزنتها من اختراعه - مؤكّداً أنّ الكتاب، ولتُعبر عن مراده بمفردات عصرنا: ذو غاياتٍ سياسيّة، بل غايات تحريريّة، وأنه دعوة صريحة للمتقنين (من فلاسفة وحكماء وعلماء وقهّاء) لأن يلتزموا بواجبهم الأدبي ويقوموا بدورهم في مواجهة السلطة المستبدّة، ولما كان الصراع بين السلطة والثقافة، بين السيف واللسان، غير متكافئ بالضرورة، فإنّ على المتقنين، إذن، أن يتخذوا صنوفاً من الجيّل لبلوغ غاياتهم، منها - يقول - «وضع الكتب على أفواه البهائم والطيور»!

←

النصوص المعروفة في الوقت الحاضر، حسبما نستطيع تبينهُ في المخطط التالي، وهو ليس، بحالٍ من الأحوال، الجدول الشامل.

وقد أثر هذا العمل - بترجماته المختلفة - في "كتاب العجائب" ليول (الفصل السابع)، وفي "رواية الثعلب"، وفي "كتاب القطط"، وفي مواضع مختلفة من "كونده لوكاتور"، أمثال قصص "السيدة تروهانبا" (الورع الذي أراق العسل والسمن على رأسه، من كليلة)، وهي صياغةٌ قديمة لحكاية بائعة الحليب، و"الغربان والبوم"، أو في "حكاية الصقر والديك"، التي رواها الجاحظ قبلئذ وأستخدها تورميديا في كتابه "أغاني أنفصال مملكة الميورقيين".

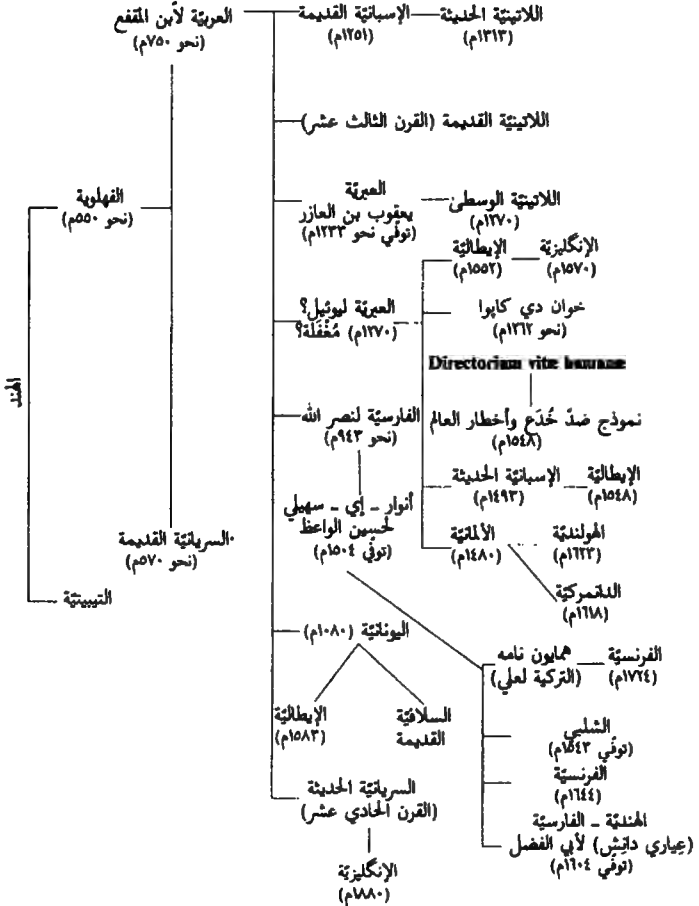
← وما كان لهذه المرامي أن تحفز على الخليفة العباسي أبي جعفر المنصور، الذي أدرك أنها دعوةٌ سافرة لمعارضة حكمه، فأطلق عليه واليهُ في البصرة - حيث يقم أبْن المقفّع - الذي أستقدمه لحاكمته بحجة "الزندقة"، ثم بادر بقتله تلك القتلة الشنيعة (١٤٢هـ/ ٧٥٩م) ... فكان أبْن المقفّع من أوائل مثقفي الحضارة العربية الإسلامية الذين دفعوا دمهم ثمنًا لأفكارهم الجريئة. وقد قضى وهو دون الأربعين.

ذلك كلّه يجعل "كليلة ودمنة" كتابًا عربيًا، تأليفًا وإبداعًا، شكلاً ومضمونًا، هدفًا وغايةً، حسبما ذهب إليه، في السنوات القليلة الماضية، نفرٌ من الباحثين العرب، في ضوء الدراسات المقارنة، خاصةً بعد أن تمّ العثور على الأصول الأولى للكتاب التي كان قد أفاد منها أبْن المقفّع، وقد نُقلت حديثًا إلى العربية.

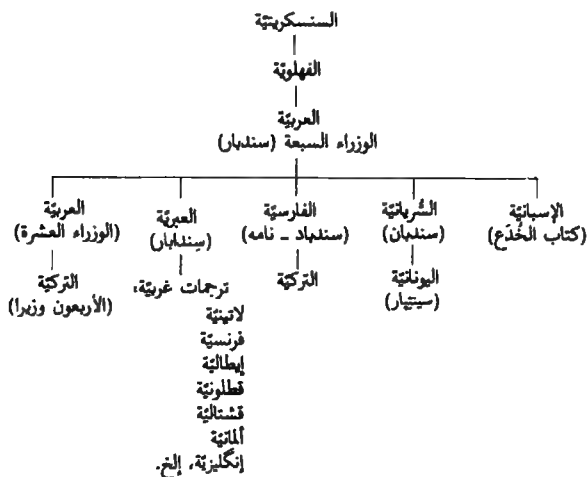
أنظر في ذلك، الدكتور محمد رجب النجار، "حكايات الحيوان في التراث العربي، آفاق جديدة"، مجلة "عالم الفكر" (الكويت، وزارة الإعلام) للمجلد الرابع والعشرون، العدد المزدوج الأول والثاني (يوليو - ديسمبر ١٩٩٥)، صص ١٨٧-٢١٢.

طُبِع النصّ العربيّ لكتاب "كليلة ودمنة" مرارًا وتكرارًا، وكان قد ظهر كاملاً في كتاب، أوّل مرّة، في باريس ١٨١٦، بعناية المستشرق الفرنسي سلفستر دي ساسي. وأوّل طبعته في العالم العربي ١٢٤٩هـ [١٨٣٣م] بولاق. ولعلّ آخرها، وأحدثها، التي ظهرت في ١٩٩٤ (بيروت، مكتبة لبنان - ناشرون)، مؤطرة الصفحات ومزينة بلوحات ملوّنة تراثية، ومجلّدة تجليدًا فنيًا (٤٤٨ صفحة، ٢٠ × ٢٨ سم)، وهي الطبعة الأوفر إخراجًا وشكلًا، لولا ما شابها من أخطاء طباعية! وكنت قد صدرت قبل ذلك (القاهرة، ١٩٤١) طبعةً دقيقة حقّقها عبد الوهاب عزام وقدم لها طه حسين.

انتقال «كلىلة ورونة»



٢. "السندبار"، وقد تُرجم بناءً على طلب الأمير دون فادريك، شقيق ألفونسو العاشر الحكيم، عام ١٢٥٣م [١٢٥١هـ]، ويمكن إيجاز انتشار هذا الكتاب، والذي كان أقل تعقيداً من انتشار "كليلة ودمنة"، كما يلي:



تروي لنا الحكاية - التي تُشكّل الإطار - وقوع محظية السلطان في حبّ أبنه، ومحين أخفقت في سعيها لإغوائه، اتهمت عند أبيه السلطان بأنه حاول اغتصابها، فيحكم عليه الملك بالموت. ولكنّ وزراءه أو حكماءه (سبعة، عشرة، أربعون، حسب الروايات المختلفة)، ينجحون في تأخير تنفيذ هذا الحكم، حيث يقصّ كلّ واحدٍ منهم على الملك حكايةً، نهاراً، تُبين مكر النساء وخداعهنّ. وكانت المحظية تُدافع عن نفسها، ليلاً، فتروي له، بدورها، حكاياتٍ تدحض تباعاً حكايات وزراءه، مهدّدة، أحياناً، بالانتحار إن هو لم يُصغِ إليها. وفي نهاية الأمر، يُكتشف كيدها وتُعاقب بالنقي. نجد ضمن هذه الحكايات حكاية "أثر الأسد" التي تعود بأصلها البعيد، فيما يبدو، إلى حادثة داود مع بشّشبع، امرأة أوريا (سفر صمويل الثاني، الإصحاح

الحادي عشر) والتي أعاد الجاحظ صياغتها كالتالي: رأى ملكٌ زوجة الوزير، فأغرم بها، فأوفد الوزير في مهمّة. وفي أثناء غياب هذا الأخير يزور الملك زوجة الوزير، فتستقبله باحترام، وتُعطيها كتابًا في الأخلاق ليقرأه، ثم تُقدّم له طعامَ عشاء، تسعين طبقًا، كلّها ذات طعم واحد، وتُشبّهها بقُبُلَاتِ خليلات الملك التسعين. فقهّم الملك الرمز وأنسحب، لكنّه نسي خاتمه! ولما عاد الوزير وجد الخاتم، فأنفصل عن زوجته. وبعد أنقضاء عام، أحاطه الملك علمًا، وقال له إنّ أثر الأسد - الذي رأى - لم يبطأ حديقته، وأنه لن يرجع أبدًا.

انتقلت عناصر عدّة من هذه الحكاية إلى الأقصوصات الغربية، وأستخدمها دون خوان مانويل في "الكوندية لوكانور" (المثال الخمسون)، وفي حكايات لافونتين... إلخ.

وحصل الشيء ذاته في القصة ٨١، المسماة "الأخ المرح" *Bruder lustig* للأخوين غريم، ونجد أقدم صيغة عربية معروفة عنها في تفسير الطبري (ت ٩٢٣م [٥٣١١هـ]) للقرآن، وقد دخلت إلى الغرب مع السندبار، وعرفها أبو بكر الطرطوشي (ت ٥٢٦م / ١١٣١م)، وكذلك في شأن واقعة ليوديا في قصة "أورلاندو العاشق" ليوياردو (ت ١٤٩٤م [٨٩٩هـ]) التي قد تكون مستوحاة من "شاه بخت" بقدر ما تكون مستمدة من حكاية "قمر الزمان وزوجة الصانع" (الليالات ٩٦٣-٩٧٨ من "ألف ليلة وليلة")، ومع الأساطير الواردة في "مرض الغشّ لدى فارس البجعة"، والذي انتقل إلى "الغزو الأكبر لما وراء البحار"، حيث يُستخدم لشرح نسب غودوفريدو دي بويون، وإلى حكاية "البجعيات الست" للأخوين غريم، وأيضًا في واقعة رطل اللحم التي خلدها شكسبير في "تاجر البندقية": ينجح البطل في التخلص من التهديد المخدق به، نظرًا لعجز الدائن عن اقتطاع رطل - لا يزيد ولا ينقص - من لحمه! وظلّت هذه الموضوعية حيّة في أسطورة "أنتريكه الفقير" في القرون الوسطى، والتي طبعها الأخوان غريم، وأستمدّ بوكاتشي من إحدى وقائع "كتاب الخدع" حبكة "رجال إيزابيلا الثلاثة" (الأيام العشرة ٦، ٧).

ومع اقتباس قصة "الأربعين وزيراً"، وتوسّعا فيما استُقيّ ممّا ورد في القرآن (سورة ٢: ٩٦ و٩٧، وسورة ٥٩: ١٦)، دخلت أسطورة الراهب أمبروزيو، المسمّى برصيصة في المصادر الشرقيّة. ويتعلّق الأمر بقدّيس زاهد، عهد إليه ثلاثة إخوة، كانوا يعتمرون السفر، برعاية أختهم المريضة في أثناء غيابهم. فغزّر بها برصيصة، وقد اغواه الشيطان، فحملت منه، وكى يمحو كلّ دليل على سقطته، قتلها ودفنها. ولدى عودة الإخوة، أفادهم بأنها ماتت ميتةً طبيعيّة، لكنّ الشيطان ظهر لهم في الحلم وشرح لهم ما جرى. فذعر الناسك، وكى يُفْلِت من العقاب، قَبِلَ بعرض الشيطان، الذي طلب منه، ثمناً لإنقاذه، أن يعبدّه ويكفر بالله. وما إن سقط الناسك في هذه الخطيئة الأخيرة، حتّى سخر الشيطان منه، وتلا الآية ١٦ السورة ٥٩ من القرآن؛ ومات الأثم كافراً. هذه الموضوعه - التي شهدت أنتشاراً واسعاً في الغرب - نظمها شعراً كريستوبال دي فيرويس (١٥٥٠-١٦٠٩م) في *El Monserrate*، وأطلق على البطل أسم غارين^(٢)، وبلغ قَمّة الذبوع في المرحلة الرُومانيّة، بفضل عمل م. ج. غريگوري (١٧٩٥م) المسمّى "أمبروزيو، أو الراهب".

ومن المصدر ذاته استلّهمت أسطورة "الكونده لوكاتور" (المثال ١١)، للدون إتيان؛ يرفض أحد سلاطين مصر الاعتماد بأن يكون صعود محمّد إلى السماء قد تمّ في ليلة واحدة؛ ولكن أقنعه، بأنّ الأمر قد تمّ على هذا النحو، الحكيم شهاب الدين، الذي فتح تباعاً أربع نوافذ، وأطلعه على جيش معادٍ، وحريق القاهرة، وفيضان النيل، وعلى صحراء تحوّلت إلى بستان فاكهة. بعدئذ، طلب إليه أن يخلع ثيابه، وأن يُغَطّس رأسه في وعاء ماء. ولما أخرج السلطان رأسه، ألقى نفسه على قَمّة جبل، على شاطئ البحر، وبقيةً للدرجة أضطرّ معها إلى قبول الثياب التي تقدّم له. وبهذه الثياب، دخل المدينة ووقف عند باب حمام، وأخذ يسأل كلّ

• كَمَثَل الشيطان. إذ قال للإنسان أكْفُر. فلما كَفَرَ قال، إني بريء منك، إني أخاف الله ربّ العالمين. الحشر: ١٦.

أمرأة تخرج منه عما إذا كانت متزوجة أم لا؟ وذلك كي يطلب، بحسب الغرف السائد في البلد، يد أول امرأة تجيب بالتقي. وهكذا تزوج فتاة جميلة أنجبت له أربعة عشر ولداً، ولكنه فقد ثروته كلها، فأضطر إلى أن يعمل خملاً، ليؤمن حاجات أسرته. ولما أعياه هذا الكدح أنتشل رأسه من وعاء الماء، فألقى نفسه ثانية وسط جلسائه، الذين أكدوا له أنّ "مغامرته" كلها لم تستغرق سوى لحظة واحدة.

والى قصة "السيتياس" ذاتها، ينبغي لنا أن ننسب المثالين ٢٩ و ٤٨ من الكونده لوكاتور. وهذا المثال الأخير - وهو حول ما حصل لمن كان يمتحن أصدقائه - موجود أيضاً في القصة المسماة "المنظار الشعبي" *Speculum laicorum* لـ خ. دي هوفدن، وفي "الأدب الكهنوتي" *Disciplina clericalis*، وفي "الفارس زفار" (١، ٥) وفي أعمال مختلفة أخرى من الأدب الغربي.

٣. نَقَلَ كتاب "برلام وخوسافات" *Barlaam y Josafat* (بالعربية: بلؤهر ويوداسف) إلى الغرب خليطاً من الأساطير حول حياة بوذا الباطنية، ونجد مصادرها في بوذا - كاريئا ولاليتا - فيستارا... إلخ، وأعاد كتابتها ابنُ بائويه القُتي (ت ٣٨١هـ / ٩٩١م) في كتاب "إكمال الدين". ويُبين فيه كيف رغب ملكٌ وثني، خنصر، في حماية ابنه الوحيد، يوداسف (أو بوضاسف - بوديساتفا)، من الأخطار التي كانت تترصده، لأنّ منجماً كان قد تنبأ بأنّ مجد الأمير لن يكون في هذا العالم. وتفادياً لكلّ مكيدة، احتجزه الملك في أحد الحصون. ولما بلغ الأمير سنّ المراهقة، ألتقى خلال أول خروج له بمرضىين وعجوز. وبينما كان يتأمل ما كان قد رأى، صادف الورع بلؤهر، وتمكّن هذا، بوضع عظامٍ منه، من أن يجعل الأمير يزهد في الدنيا، ويتفرّغ للنسك، ويُبشّر بديانة جديدة. ولما وصل في مسار رحلاته إلى كشمير، وأدرك أنه على وشك الموت، عهد إلى تلميذه أباييد (آننده) بالتبشير بأفكاره.

إنّ انتشار هذه الأساطير - كتلك الموجودة في هذا النوع كلّ من الأدب -

معقّد إلى أقصى حدّ، وقد بلغ أرجاء القارّة القديمة، من أثيوبيا⁽³⁾ حتّى الغرب، من خلال الترجمات المعروفة جيّدًا في الأندلس، حسبما يدلّ عليه التأليف المنقّح العبري الذي أنجزه البرشلوني أبراهام بن خشدلي، تحت عنوان "أبن الملك والناسك"، وما قام به دون خوان ماثويل من استخداً لـ "برلام" في "الكونده لوكاتور" (المثال ١، ما جرى للملك مع محسوبه، والمثال ٤٩، ما جرى لمن طُرد من الجزيرة عاريًا...)، وفي "كتاب الحالات"، حكاية الأمير الذي لم يكن أبوه يرغب في أن يعرف الموت. وفي القرن الثالث عشر [٧ هـ]، كانت قد دخلت بعض الحكايات، مثل حكاية نصائح العصفور الدوريّ في الأدب الفرنسي، وفيما بعد استخدما لويه دي فيغا في مسرحياته الهزليّة "برلام وخوسافا" - وقد أثرت في "الحماة حلم" لكالدرون - و"الخدمة مع سوء الطالع"، كما أنّ بعض موضوعاتها قام بإعادة صياغتها لافونتين والأخوان كُريم.

٤. أثرت "ألف ليلة وليلة" تأثيرًا مباشرًا جدًّا في تطوّر الأقصوصة في القرون الوسطى، ومن ثمّ في الأقصوصة في عصرنا. وهذا ما حصل مع المثال ٢٤ - "الملك الذي كان يرغب في اختبار أهنته الثلاثة" - من "الكونده لوكاتور"، ومع قصص مختلفة من الأتام العشرة لبوكتاشيو. وتُعَدّ قصّة فيديريكو والصقر (٥، ٩) صياغة جديدة لموضوعيّة قديمة، هي كرم حاتم الطائي (الليلة ٢٧٠)، الذي ضحّى بناقته الوحيدة (أو فرسه) كي يتمكّن من تقديم الطعام لضيفه. وقد كانت هذه الطرفة دارجة في إسبانيا في القرن العاشر. وتنطوي قصّة "قصّ إكليل رأس السائس" (٢، ٣) على مغلّمين شرقيّين، الأوّل، ويُعرّض إلى الخليفة المعتضد، هو تحديد هويّة مشبوه عن طريق النبض، أمّا المغلّم الثاني، وهو يُضاهي العلامات التي وضعها مرجانة، بطلّة حكاية علي بابا، على كلّ دور الحيّ، فيتمثّل في أنّ الخادم الذي أمر الملك بأن يُقَصّ شعره، قام بدوره بقصّ شعر كلّ النائمين في جناحه ذاته، تفادياً لتعرّف الملك عليه. وتحدّر قصّة "نخاض كالاندرينو"، هي الأخرى، من "قصّة القاضي الذي أنجب ولداً".

بيد أن تأثير "ألف ليلة وليلة" يمتد إلى ما هو أبعد بكثير من أعمال دون خوان ماثوول ويوكاتشيو. قصّة "الحصان الأنومي" (الليالي ٣٥٧-٣٧٧)، ذات أصل هندي، وترقى جذورها إلى "فاسودهاندي" لسانداكارا، وانتقلت، من خلال النص العربي المقتبس، إلى "كليومادس" لأدنيث لي روا، ولا بد أن ثرفانتس قد أخذها عن هذا الأخير لعمله المسمى "كلافيينو"، وعادت إلى الظهور في "حكايات [قصر] الحمراء" لواشنطن إيرفينغ، وقصّة "مائدة سليمان" (٢٧٢) التي ترامت أصداؤها حتى تمثليّة "هامبا" الهزليّة للويه دي فيگا، وقصّة "أبو الحسن" أو "النائم اليقظان" (١٥٢ أ - ١٧١ أ)، التي ألهمت كالدمرون بشكل مباشر أو غير مباشر في عمله "الحياة حلم"، وحكاية "أنس الوجود" العاطفيّة أثرت، على سبيل المثال، في الفقرة ١٠٩ من كتاب "أميك وآمات" ليول، وهو موجز متقن للقاء البطل مع أسد صحراء (الليلتان ٣٧٣-٣٧٤).

وبالرغم من الخدعة، التي تتسم بها "حكاية الوصيّة تيودور" (٤٣٦-٤٦٢) - وقد سبق أن ترجمها پدرو ألفونسو إلى اللاتينية - فإن هذه الحكاية أهميّة كبيرة، ليس فقط بسبب المعطيات ذات الطابع العلمي التي تنقلها إلينا، بل أيضًا لدفاعها (وتسويقها) لصنفٍ معيّن من الجمال الأنثوي لا يتفق وأذواق الناس في عصر الخلافة وعصر النهضة [الأوربيّة]، وهما مرحلتان كانت تُفضّل خلالهما النساء الشقراوات ذوات العيون الزرق على السمراوات ذوات العيون السود. وتبيّن هذه الحكاية، في ترجمتها القشتاليّة في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، أن المرأة الجميلة يجب أن تتوافر فيها ثماني عشرة خصلة تجتمع في ستّ ثلاثيات، وقد جمعها لويه دي فيگا في تمثليّته الهزليّة "الوصيّة تيودور"،

• نُشر هذا الكتاب بالعربيّة بعنوان "قصر الحمراء في الأدب والتاريخ"، ترجمة إسماعيل العربي (بيروت، دار الرائد العربي، ١٩٨٤)، ونشر في إصدار آخر بعنوان "الحمراء"، ترجمة عبد الكريم ناصيف والدكتور هاني يحى نصري (حلب، مركز الإنماء الحضاري، ١٩٩٥). وأفاد الأديب الباحث لؤي خليل بأنّ هذا الكتاب نشر قبل ذلك بعنوان "قصص الحمراء"، ترجمة إبراهيم الأبياري (القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٥٤).

فينيسيا: أسمع، وإن كانت فطنتك النادرة
تبثّ الرعب في لساني؛
ما هي الخِصَال التي ينبغي توافرها
في امرأةٍ كاملة الأوصاف؟

تيودور: إذا كان المقصود الخِصَال الظاهرة
موزعةً على ثماني عشرة خصلة
فعلى ذلك ينبغي أن تكون هذه المرأة:
صغيرةً في ثلاث، وطويلةً في ثلاث
وفي ثلاث بيضاء، وفي ثلاث حمراء
في ثلاث ممتلئة، ونحيلة في ثلاث

فينيسيا: إذا كان الإفصاح عنها لا يُزعجك
فبيئها لي

تيودور: أسمعي إذن:
في فمها وقدميها وأنفها
ينبغي أن تتّصف بالضّفر
في جسمها وعنقها وأناملها
ينبغي أن تتّصف بالطول

فينيسيا: وفي أي شيء
ينبغي أن تكون حمراء؟

تيودور: في اللون البهّي
المُثَرَّب بصِيفَتَيْن،
يتجلّى في وجنتيها الجميلتين
ثلجًا ووردًا متمازجين
وفي شفّتيها واللّثتين

فينيسيا: وفي أي شيء

يُستَحَبُّ أَنْ تَكُونَ بِيضًا؟

تيودور: في ثلاث، لا محالة

فينيسيا: ما هي؟

تيودور: أسنانها، ووجهاها، ويدها

فينيسيا: وفي أي شيء يُستَحَبُّ أَنْ تَكُونَ
عريضة وممتلئة؟

تيودور: في الكتفين العاليتين

وفي المِخَصَمَيْنِ وَالْوَرَكَيْنِ.

ولأنهما أشدُّ نضارةً،

أكثر حيويةً، أكثر جاذبيةً،

ينبغي لها أَنْ تَكُونَ سوداء العينين..

وسوداء الُهْدَتَيْنِ وَالْحَاجِبَتَيْنِ

فينيسيا: وإن كانتا أكثر حيويةً

فأنتَ على خطأ كبير في العينين السوداوين

فالعينان الخضراوان نبيلتان ومرتفعتان

والزرقاوان بلون السماء

جميلتان في خِمارٍ أبيض..

هذا التنظيم في ثلاثيات، ذو الأصل المشرقي، يظهر أيضًا في "كتاب الثلاثة"،

الذي يُمكن نسبته إلى الراهب الفرنسي سكاني أنسيلم تورميلا (ت حوالي ١٤٢٠م

[١٢٣هـ]) - الذي دخل في الإسلام وأتخذ اسم عبد الله -^(٤)، وفيه نجد المثل

القطلوبي: «هناك ثلاث لذات: أكل اللحم، والتمتع باللحم، وركوب اللحم»، وهو

يُعادل المثل العربي الوارد في "ألف ليلة وليلة" (الليلة ٣٣٦): «[قالت الحكماء:]

اللذة في ثلاثة أشياء، أكل اللحم، وركوب اللحم، ودخول اللحم في اللحم».

ومن البدهي أن هذه لم تكن النصوص العربية الوحيدة التي أمدت الرواة في

القرون الوسطى بالأفكار. فقد كانت هناك نصوص أخرى، مثل "ألف يوم ويوم"،

و"المئة ليلة"، أو "حكايات جحا"، التي ربما لم تكن تُشكّل آنذاك مدوّنة جامعة كالحالية، أو لم تكن حتّى مجموعة في مخطوطة واحدة، وإنما كان يجري تداولها كلّاً منها على حدة. وينطوي إطار "ألف يوم ويوم" - حسبما نعرف حالياً - على أوجه شبه مع "حكاية قمر الزمان والأميرة الصينية بُدور" من "ألف ليلة وليلة" (الليّلات ١٧٠-٢٩٩)، ومع حكاية للشاعر الفارسي الكبير نظامي (١١٤١-١٢٠٩م [١٧٣٥-١٦٠٦هـ])، وأتخذ منها كارلو كوزي (١٧٢٠-١٨٦٠م) أساساً لعمله "الملك توراندوته" الذي ترجمه شيللر، [وأقتبس منه] موضوع أوبرا كلّ من فييبر، وبوزوني (١٩١٧)، وپوتشيني (١٩٢٦).

في "ألف ليلة وليلة" يصل أميرٌ قد آل إلى الفقر، أسمه "كَلَف" [خَلَف]، إلى بكين، فتحميه فيها عجوزٌ لها أبنَةٌ جارية لدى بنت الملك، توراندوت. وكانت هذه الأميرة قد سقطت مريضة لما عرفت بأنها ستزفّ إلى زوج، وحصلت على وعد من أبيها بالآل يزوّجها إلا بمن يقدر على الإجابة عن أسئلتها، وكلّ من يحاول ذلك ويخفق، يُحكّم عليه بالموت. وأنتهت هذه التفاصيل إلى علم كلف لدى حضوره إعدام أمير سمرقند، الذي كان قد حاول أن يخوض التجربة بعدما رأى صورةً للأميرة، وقد رمى هذه الصورة قبل أن يموت، وألقتُها كلف، ووقع في الحبّ هو أيضاً، على غرار ما يحصل لأبطال "البرتغالي الغزل الأول" و"السجن بلا ذنب" للوييه دي فيگا. وسعى بدوره لخوض التجربة، بالرغم من تحذيرات أشخاص عُدّة له، ومنهم راعيته العجوز. وكانت الأسئلة التي أجاب عنها: ما المخلوقة الموجودة في كلّ البلدان، وصديقة للجميع، وليس لها مثيل؟ (الشمس). أيُّ أمّ تلك التي تلتهم أطفالها حين يكبرون؟ (البحر). إذ ذاك، ترفع الأميرة النقاب عن وجهها، فيتملّك كلف الاضطراب أمام هذا القدر من الجمال، بحيث لم يتمكّن من الإجابة إلّا بصعوبة عن السؤال الأخير: ما الشجرة التي لها أوراق بيض من جانب، وسود من جانب آخر؟ (السنة، فهي تتكوّن من نهارات وليال).

وتنتاب الأميرة، وقد أنهزمت، نوبةً عصبية، فيعيدها خلف بالتخلي عن الزواج

منها إن هي أجابت عن سؤال واحد فقط، هو: معرفة من هو؟ ومنحها مهلة يوم للتفكير. ولما حلَّ الليل، عملت إحدى جواري الأميرة، وكانت مغرمة بكلف، على نخل هذا الأخير على الاعتقاد بأن توراندوت ستأمر بقتله. ولكن الأمير يؤثر الموت على الهروب مع الجارية، ولدى نذبه سوء حظه، تفوّه بأسمه وأسم أبيه. وتعود الجارية إلى جانب توراندوت، وتسعى إلى أن تدخل في روعها بأنها تصرّفت على هذا النحو رغبة في مساعدتها. وفي اليوم التالي، تحضر الأميرة أسم كلف، ولكنها، مع ذلك، تقبل بالزواج منه.

ونجد تنوعاً لهذه القصة من "ألف ليلة وليلة"، في "حكاية الأمير قمر الزمان وأميرة الصين بُدور" (الليلا ١٧٠-٢٤٩) فكلاهما يمتنعان - دونما معرفة بينهما - وهما يعيشان في بلدين نائيين جداً - عن الارتباط بالزواج، وذلك إلى أن جمَعَ بينهما ذات ليلة زوجان من الجن، في فراش واحد، ولما حلَّ الفجر، أعاداهما كلا منهما إلى موطنه الخاص. فأصبحت مُنيَّتهما الوحيدة، ابتداءً من هذه اللحظة، التلاقي من جديد. وأخفق الأطباء الذين حاولوا شفاء الأميرة، التي عُذت مجنونة، فتمَّ إعدامهم، إلى أن جاء قمر الزمان، بعد أن أستطاع أن يتعرّف على موطن الأميرة، فشفاهما وتزوَّجها.

وكان لهذه الموضوعة أثرها في القرون الوسطى؛ فقد عادت إلى الظهور، في صيغ متنوعة، في "حكاية جاكوب كسالابين" (حوالي ١٣٩١م)، وفي قصيدة "أوتيتنو وخيوليا"، وفي "ماغالونا الجميلة"، وفي "الأكذوبة التاسعة" لتيمونيدا، وبشكل أبعد في ملهارة "الماسات الثلاث" للويه دي فيگا. وقد أثبت سيروللي، الذي درس انتقال هذه الموضوعة إلى أوروبا، أنَّ هذه الحكاية انتقلت إلى الأدب

• نخلو طبعة بولاق وسواها من هذه الحكاية. والواقع أنَّ حكاية الأمير خلف وأميرة الصين هي قصة شرقية، وقد نشرها ب. دولاكروا P. delacroix بعنوان *Mille et Un Jours* (ألف يوم ويوم).

البيزنطي عن طريق اللغة الإيطالية أو الفرنسية، أي عن طريق معاكس لما هو مُسلّم به تقليديًا.

كما أنتقلت إلى الغرب بعض وقائع "كتاب الأغاني"، مثل الواقعة المتعلقة بزحف غابة برنام في مسرحية "مكبث"، والتي تُذكرنا بزقاء اليمامة، الفتاة العربية التي أوتيت جذّة في البصر قويّة جدًا، تمكّنها من رؤية جيش عن بعد ثلاثين ميلًا، وكانت تُنقذ أفراد قبيلتها دائمًا من كلّ مباغته. فتداول بعض الأعداء في أمر مفاجأتهم، وقرّروا التموّه بأغصان الشجر. فحدّرت زرقاء قومها بأنها ترى الغابة تمشي، لكن أهلها ظنّوا أنّ بصرها يخدعها، فأخذوا على غيرة وتعزّضوا للإبادة. كما تسرّبت وقائع من رسائل إخوان الصفا، وذلك على غرار ما نجد في "نزاع الحمار ضدّ الراهب أنسيلمو تورميديا".

وهناك موضوعات أخرى، تنتظم في أدب القرون الوسطى، ترجع بأصلها إلى حكايات جحا. ويبدو أنّ الشخصية، التي أطلق عليها هذا الأسم، قد وُجدت فعلاً، وقد تكون وُلدت في الكوفة، وكان صاحب هذه الشخصية يُكنّى "بأبي غصن"، ويعيش في عهد الخليفة المنصور (٧٥٤-٧٧٥م [١٣٦-١٥٨هـ])، وسرعان ما انتشرت الحكاية الموضوعة بأسمه، لأنّ صداها تردّد عند الجاحظ وفي "الفهرست"، ووُلد المثل القائل: أحقّ من جحا! وكانت هذه الحكايات قد جمعت في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، في كتاب أصبح قيد التداول في بلاد فارس، وربّما تمّت ترجمته إلى التركية في القرن الخامس عشر. وأصبح البطل في هذه الترجمة يُدعى نصر الدين خوجه، وسرعان ما ازداد حجمها، وتُرجمت هذه، بدورها، إلى العربية في القرن السابع عشر. وتجعل هذه التقلّبات من العسير إلى أقصى حدّ إجراء تحليل تراصفي للنصّ الموجود حاليًا في حوزتنا، "كتاب نوادر جحا" والذي لم يبقَ فيه، فيما يبدو، سوى أربعين بالمئة من النصّ الأولي.

وقد انتشرت هذه النوادر في جميع أرجاء العالم الإسلامي، أو الذي سبق له أن كان من العالم الإسلامي، وطراً تحويرٌ على أسم البطل لدى انتقال هذا الأسم من

منطقة إلى أخرى، فأصبح "جحا" في بلاد فارس، و"جوها" في بلاد النوبة، و"جهان" في مالطة، و"جيوفان" أو "جيوكا" في جنوب إيطاليا، و"جحا" في المغرب، وقد بلغ، في هذا البلد الأخير، من الشعبية ما جعل أهل المغرب يعتقدون بأنه ولد في مدينة فاس! ويظهر جحا في النوادر المرتبطة بأسمه وكأنه أبله أو مغفل، [لكنه] يُثبت، في حالات كثيرة، أنه يمتلك من الموهبة الطبيعية أكثر مما عند محاوره.

وتبرز، من بين هذه النوادر، تلك المسماة "الواعظ القليل الفصاحة" التي كانت معروفة في الأندلس في عهد الخلافة [الأموية]، لأن "العقد الفريد" يورد ذكرها، وبقي ذكرها حيًا في عصر النهضة [الأوروبية]، حيث ضمها لويس بينيدو إلى "كتاب النوادر" *Libro de chistes*، ويروي فيه «حكاية طالب ألفى نفسه مجبرًا على الوعظ، فلما أعتلى المنبر، قال بعد أن ظل صامتًا برهة:

أنتم، يا معشر الناس، هل تعلمون ما أودّ قوله؟،

«فقال أحد الحاضرين: "بعضنا يعلم، وبعضنا لا يعلم"،
«فقال الطالب: "فليُعلم الذين يَعلمون الذين لا يَعلمون،
وعندئذ تعلمون جميعًا".
ثم نزل عن المنبر».

ويُثبت انتشار هذه النادرة، على صعيد حوض البحر الأبيض المتوسط - في إيطاليا، تُعزى إلى بيوفانو أرلوتو - بأن أصلها شرقي.

وتنحدر، من مصادر عربية مختلفة، الأمثلة التالية من الكوندي لوكاتور: فالمثال التاسع، "الحصانان والأسد"، منحدرٌ من "سراج الملوك" لأبي بكر الطرطوشي، والمثال العاشر نشأت عنه "العشيرة" المشهورة، "الحياة حلم":

يُروى عن حكيم أنه، ذات يوم.....

ولكن هذا المثال ينحدر من واقعة حقيقية جرت للأندلسي القنازعي (١٠٢٢-٩٥٢م) في أثناء إقامته بمصر. فهو نفسه يروي أنه، ذات يوم، لم يكن لديّ من شيء أظفر به في صيامي سوى قليلٍ من التُّرْمُس كنت قد لَفَقْتُهُ

بمنديل. فنزلت إلى ضفة النيل. وشرعت أكل منه، وأرمني قشوره عند قدمي، مردداً في سري: هل في مصر اليوم، في هذا العيد، من هو أفقر حالاً مني؟ ولكن ما كنت أرفع رأسي حتى أبصرت أمامي رجلاً يلتقط ما كنت أرمي من قشور ويأكلها^(٥).

كما يرجع إلى أصلٍ مشرقِيّ، المثال رقم ٣٢، وهو: "ما جرى لأحد الملوك مع المزاحين النشاجين"، وقد جلدّه أندرسون في حكاية "ثياب الأمبراطور الجديدة"، ولعلّ هذا المثال أوحى أيضاً لثرفانتس بفكرة "مجموعة العجائب"، وكذلك المثال ٣٥، وهو "ما جرى لفتى تزوّج امرأةً حازمة جداً وشجاعة جداً"، ومثمتُ إليها بصلة ما: "الشرسة المروضة" لشكسبير.

وفي "الأيام العشرة" *Decamerón*، تحلر الحكاية ٨، ١، "النقود المقرضة" من قصّة تُنسب إلى الشاعر العربي الفرزدق (ت ١١٠هـ / ٧٢٨م) في "كتاب الأذكىاء" لأبن الجوزي (ت ٥٩٧هـ / ١٢٠٠م). ويذكرنا المثال (١، ٣) "الحلقات الثلاث" بحدثٍ من أحداث "تاريخ فارس" للشعلي، وربما تكون لقصة "الظالم الذي يتحوّل إلى قديس مع مرّ الزمن" (١، ١) صلةً بحكايات تركيةٍ مماثلة.

ولكنّ ما هو أصعب، أن تُفسّر أوجّه التوافق القائم بين أسطورة "ترستان وإيزو" السلتيّة وبين موضوعاتٍ مشرقيةٍ على نحوٍ واضح. فمثلاً، زواج ترستان بإيزو الأخرى، "ذات الدين البيضاء"، له ما يمثّله في قيس ولبنى، العاشقين البدويين اللذين عاشا، فيما يُقال، في القرن الثامن [٢ هـ]. ويمكن توحيد هويّة الشخصية المسماة "كيرادين" بخير الدين، وتُسمّ مشاهد كثيرة من الشرذ الأساسي بأوجهِ شبيهة بارزة مع العمل المسمّى "ويس وريم" لفخر الدين أسعد الجرجاني (ت حوالي ١٠٧٤م [٤٦٦هـ]) الذي ينبغي البحث عن سابقاته البعيدة المماثلة في الأدب البارثي - الفهلوي.

إلى جانب هذه التأثيرات من ناحية الموضوعات، والتي لا يصعب، بوجه عام، اكتشافها، حسبما قلنا آنفاً، هناك تأثيراتٍ أخرى من ناحية البنية، بعضها أكثر قابليّة للنقاش، مما يجعلها أكثر أهميّة. فلا تظهر، مثلاً، في أسطورة الإسكندر التي تستند

إلى مكوناتٍ غربيّةٍ منحدرّةٍ عن كاليشتينيس الزائف، سوى بعض التسرّبات الشرقيّة - رحلات في الجوّ وتحت الماء - التي تختلط بواقعةٍ مستقاةٍ من التأويل القرآني (القرآن، السورة ١٨، الآيتان ٦١ و٨٢)، وتضمّ، في النهاية، أساطير جلجامش السومريّة القديمة^(٦) التي أُندرجت في النصّ الموريسكي المكتوب بالحرف العربي للعمل المسمّى "حكاية الملك اليشاندرية"، ويحصل الشيء ذاته في الحكاية العربيّة المسماة "المعشوق والملك وأبنته" التي شكّلت مصدرًا لكلّ من قصّة "حي بن يقظان" لأبن طُفَيْل وقصّة "اللوّام" لكرثيان. أمّا في حالات أخرى، فالتأثير مباشرٌ إلى حدٍّ كبير، ومهمٌّ جدًّا، إلى درجة أنه انتقل إلى الآداب الغربيّة بأسرها، عبر شخصٍ بسيط. وأبرز حالة وأوضحها بهذا الشأن هي "الكوميديا الإلهيّة"، وهي أيضًا أهمّ حالة، نظرًا لتأثير هذا العمل على الأدب العالمي.

فمنذ نهايات القرن التاسع عشر، كان المستشرقون قد شرعوا يُشيرون إلى وجود أوجهٍ شبه، بعيدةٍ تقريبًا، بين عمل الشاعر دانتي ونصوصٍ مختلفةٍ هنديّةٍ أو فارسيّةٍ، مثل أرتاك فيراث. ولكنّ أوّل من تناول المشكلة كلّها جملةً كان ميغيل أسين بلاثيوس، وذلك بكتابٍ خُلف أثرًا كبيرًا في عصره، وما زال حتّى اليوم، نظرًا لإثبات أطروحته كلّها تقريبًا بالوثائق، أنموذجًا للطريقة التي ينبغي أن تتمّ بموجبها دراسات الأدب المقارن: "علم المقاد الإسلامي في 'الكوميديا الإلهيّة'". ونظرًا لعدم توافر نصوصٍ من شأنها أن تُثبت وجود علاقةٍ مباشرةٍ لدانتي بالعالم العربي، اضطرّ أسين إلى الإقتصار على الدراسة المنهجية لأوجه الشبه القائمة بين عمل دانتي ومجموعةٍ ضخمةٍ من النصوص العربيّة لمؤلّفين عدّة، تروي، بشتّى التفاصيل، عروج محمّد إلى السماء، مُسهبّةً في عرض ما ورد في القرآن (سورة الإسراء: ١): ﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلًا مِنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الْأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا﴾. وتندرج كلّ هذه الروايات تحت عنوانٍ مشتركٍ هو "كتاب المعراج". وكانت ردود الفعل الصادرة عن المختصّين الإبطاليّين بدراسة دانتي، وبالأستعراب - وكان ذلك عشية الاحتفال بالذكرى المئويّة لوفاة دانتي، عام

١٩٢١- سلبية إزاء هذا العمل، لأن «دانتى - هو بالنسبة إلينا - رمز، ودرس سام، لا في الشعر والفلسفة والنصرانية وحسب، بل أيضًا في الروح الإيطالية».

ولقي الكتاب أستقبالاً حسناً في جميع البلدان تقريباً. ولاسيما في إنكلترا، حيث سرعان ما رأت النور، بفضل رعاية دوق ألبا، ترجمة مختصرة له أنجزها ساذرلاند. ونظراً لعدم توافر وثائق جديده، فقد أستمزت الطبعة الثانية (ملهد ١٩٤٣) في اعتبار المعطيات، التي يجوز أن يكون برونيتو لاتيني قد قرأها لدانتى، مصدر معلومات هذا الأخير. وكان لاتيني قد زار بلاط ألفونسو العاشر الحكيم عام ١٢٦٠م.

ومن البدهي أن أسين قد علم بالشهادة التي أوردها شتاتنشنادير، ومفادها أن الحكيم دون أبراهام كان قد أنجز عام ١٢٧٧م [١٢٧٦هـ] ترجمة قشتالية لـ "كتاب المعراج"، يُحفظ بها في أكسفورد في ترجمة فرنسية، وأن شتاتنشنادير، عن خطأ وبسبب التماثل في العنوان، وخذ هويته مع السورة ٧٠ (المعارج) من القرآن. وفي عام ١٩٤٤ فقط، عام وفاة أسين، لَقَتْ مونريه دي ثيار الانتباه إلى هذه المخطوطة، وفي الأعوام التالية، عكف إ. سيروللي وخ. مونيوث سندينو، على دراسة هذه المخطوطة ومخطوطات أخرى لها علاقة بالموضوعة. وقد تَضَمَّنَتْ أعمال هذين المؤلفين^(٧)، النصين اللاتيني والفرنسي المنبثقين عن النص القشتالي للدون ألفونسو، واللذين كان قد أنجزهما بونافنتورا دي سيبينا، كاتب العقود والموثق عند ألفونسو العاشر. وإذن، لا مجال للشك، حالياً، في أن دانتى قد أطلع مباشرة على الأساطير (القصص) الإسلامية حول الحياة الأخروية.

أما ما لم تتحدّد هويته، فهو الأصل الذي أتبقت عنه الترجمة القشتالية التي

• نَقَلَ هذه الترجمة الإنكليزية المختصرة، إلى العربية، جلال مظهر، وصدرت في كتاب بعنوان "أثر الإسلام في الكوميديا الإلهية" (القاهرة، مكتبة الختجي، ١٩٨٠).

ويُجَدُّ دار إشبهلمة لإصدار كتاب بِلَايُوس كاملاً، في طبعة عربية منقولة عن الإسبانية مباشرة، مع التعليقات المناسبة، في سلسلة "الكتاب الأنطلمي".

أنجزها دون أبراهام. ويفترض ليثي ديللافيدا أن هذا الأصل، ربما كان ضمن مخطوطة عربية غربية محفوظة في لابودليانا، ولكن هذه النقطة الأخيرة ليست ذات أهمية، لأن هناك مصنفات عربية عديدة أفردا الأدب الورع لعرض تفاصيل هذه الرحلة الحارقة، وتستند هي أيضًا إلى تدوين وشرح أحاديث قديمة ذات أصل مشرقى [إسلامي] انتقلت شفهيًا من جيل إلى جيل، إلى أن تم جمعها في معظمها وصُنفت بحسب الموضوع، أو التسلسل المعجمي، أو التسلسل الزمني، في أعمال خاصة. وأستنادًا إلى النواة المكونة من هذه الأحاديث المتشابهة بعضها ببعض، والموسعة بحسب خيال مختلف المؤلفين، تم تدوين الأعمال التي تضم [سيرة حياة] محمد*. وتلك هي التقنية ذاتها، إن جاز القول، مع تنوعات طفيفة، هي التي استخدمها أبن رشد في بعض شروحاته لأرسطوطاليس التي تظهر فيها، حرفيًا، نصوص هذا الأخير الأساسية، معروضة بترتيب مغاير، كان يبدو أقرب إلى المنطق بنظر البخاتين المسلمين في القرن الثاني عشر [٦ هـ]. ونجد هذه النصوص متشابهة ومفسرة، مع نصوص أخرى لأبن رشد نفسه، الذي عمل بوصفه شارحًا أكثر منه مبدعًا. والحقيقة أن هذا كله يقوم على تضافر الطاقة التذكيرية الكبيرة - القادرة على أن تنقل النص ذاته، دونما تغيرات، على مدى قرون عدة - مع خيال أسلافنا. وسنرى، في الحال، أن النصوص المحفوظة في كتاب المعراج [أي الترجمة]، تضم استشهادات حرفية مقتضبة من "كتاب المعراج" للمؤلف المشرقي أبي القاسم عبد الكريم بن هُوَازِن القُشَيْرِي (٣٧٦-٤٦٥ هـ / ٩٨٦-١٠٧٢ م)**.

وأشار كتاب آخرون إلى احتمال أن يكون دانتى قد أطلع مباشرة على النصوص العربية، أي أنه، شخصيًا، كان يعرف هذه اللغة، وحتى اللغة العبرية.

• وردت أسطورة محمد.

** هذا الكتاب، الذي لم يكن يلائم مطلقًا على نضه المترجم إلى القشتالية (ق ١٣ هـ / ١٣٠٠ م). أنظر أصله العربي، تحقيق، الدكتور علي حسن عبد القادر (القاهرة، دار الكتب الحديثة، ١٩٦٤).

ويستندون، لهذه الغاية، إلى فقرات من "الجحيم"، ٧، ١ و ٣١، ٦٧، ومن "الفردوس"، ٧، ١ و ٣. فتتضح الأوليان:

1) *Pape Satan, pape Satan aleppe*

2) *Rafel mai amech izabi almi*^١

وقد تمّ تأويلهما بصُورٍ مختلفة.

أما الفقرات الواردة في "الفردوس" فتضمّ ثلاث كلماتٍ عبريةٍ معروفةٍ إلى أقصى حدّ، ولم يكن أستخدامها يستدعي معرفة [هذه اللغة] ^٢. مهما يكن من أمر، فقد أسهمت هذه الترصيعات في إضفاء طابعٍ ساميٍّ على الأناشيد التي تتضمّنها.

لقد تأكّدت إذن، مع مرّ الزمن، أوجهُ الشّبه القائم بين القصص الإسلاميّة حول الحياة الأخرى والكوميديا الإلهيّة، والتي كان أسين قد قدّم كشفًا عنها منذ خمسين عامًا خلت. أما الحالات التي لم تكن فيها الأمور على هذا النحو فهي من القلّة، لدرجةٍ أنّ أفضل منهجٍ لعرض أوجه الشّبه هذه هو أتباع ملخص أسين عينه.

من الواضح، أولًا، أنّ بطل كلٍّ من كتاب المعراج والكوميديا الإلهيّة - محمّد ودانتي - يُرافقه مرشدٌ في رحلته - الملكُ جبريل، وفرخيليو وفي وقت لاحق بياتريث - يشرح له كلّ ما استعصى عليه فهمه. يبدأ دانتي (الجحيم، ١: ١) رحلته "في منتصف درب الحياة"، أي بين الثّانية والثلاثين والخامسة والثلاثين من سِنِي عمره. ويدخل الأبرارُ الجَنّة، بحسب حديث يروى عن أنس بن مالك، وهم في هذه السنِّ عينها، لأنّ هذه هي مدّة حياة المسيح. ويدخل دانتي اليمبوس، فيصفه تبعًا لتصوُّرٍ إسلاميٍّ قائم على التوسّع في عرض بعض الآيات القرآنيّة (٧: ٤٤ و ٤٦). روضة ذات ثمر ستكون مأوى النفوس التي تموت دون أن تكسب فضيلة

• ترد عادةً كما هي، في الترجمات إلى اللغات الأخرى. لأنّ معناها مجهول.

• استعمل ثمرت عبارة "اللغة المقدّسة"، "*La lengua santa*".

أو ترتكب رذيلة، ويقتصر عذابها على التشوق إلى دخول النعيم. ويشتم جواز الجحيم بجلبة الملوك، ولفحات النار. وتماثل معالم الموقع لدى كلا المؤلفين، «يَمْنَعُ ضَخْم، أو جَذْعُ مَخروطٍ مقلوب، مَكُونٌ من سلسلة من الطوابق، أو الدَّرَجَات، أو الطبقات الدائرية، تتحدّر تدريجيًّا حتّى قاع الأرض، وكلُّ واحدةٍ منها مقرُّ لفئة من الخطّاة. وكلّما تزايد العمق، أزداد ما يُقابله من إثم، ومن ألمٍ في العقوبة». وكلا الجحيمين يتعيّن موقعهما تحت مدينة القدس.

وتشتم أنواع التعذيب بأوجه شبه كبير. فتعذيب اللوطيين والمتملّقين والعزافين (الجحيم، ٢٠: ١٥-١٠) له ما يماثله في الجحيم الإسلامي. فعذاب العزافين مثلاً:

عندما أبصرتهم، أمْلُتُ وجهي
فرايتهم مقلوبين رأساً على عقب بصورة عجيبة
من أوّل الجذع حتّى الذقن
وكان الوجه مَلُوبًا نحو ظهرهم
وكانوا مضطربين إلى المشي في اتجاه الخلف
لأنهم كانوا غير قادرين على النظر إلى أمام

له سابقة في القرآن نفسه (٤: ٥٠)، عندما يتوعّد اليهود بهذا العقاب إذا لم يُسلّموا برسالة محمد.

ويلقى المتملّقون (الجحيم: ١٨، ١١٣) العقاب ذاته الذي يحلّ بالسكّري المسلمين، الذين يُسَقَوْنَ من شرابٍ نَتَبٍ من حمأة جهنم، المكوّنة من الدم والعرق والصدید والعفن الراشح من قروح الهالكين الآخرين، شرابٍ يتخثّر كبرازٍ كريهٍ لزج. وفي الفصل الثامن والعشرين من الجحيم، يتناول الكلام من كانوا (٣٥-٣٩):

• «نَظَرُ كَيْفَ يَمْشَوْنَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبِ، وَكَفَى بِهِ إِثْمًا مِثْنًا». النساء، ٥٠.

زُرَاعَ شَقَبَ وَشَقَاقَ
هَكَذَا كَانُوا فِي حَيَاتِهِمْ، وَهَكَذَا يُفْلِقُونَ
بِأَتِيهِمْ عَفْرِيثٌ مُقَافِلٌ مِنَ الْخَلْفِ
فَيَنْقُضُ عَلَيْهِمْ بِضُرْبَاتٍ بِالْفَةِ الشَّدَّةِ مِنْ سَيْفِهِ
تَجْعَلُهُمْ مُشْطُورِينَ عَلَى هَذِهِ الصُّورَةِ.

إنه العذابُ ذاته، وللإثم ذاته، ما يلاقيه، حسب شرح جبريل لمحمد: «أولئك الذين كانوا يمشون بين المؤمنين بالنميمة ليفرقوا بينهم»⁽⁸⁾. ول هؤلاء ينبري ملكٌ «بيدين كمخلب من حديد، فيمزق أولاً خاصرتهم اليسرى حتى الأذن، ثم اليمنى». وأما الحلقة الأخيرة من جحيم دانتي، وهي عذاب الزمهرير، وترجع بقيمتها المقادئة إلى المجوسية - بحسب شهادة الجاحظ في "كتاب الحيوان" - فهي الحلقة التي نجد فيها الشيطان مغموراً بالثلج حتى منتصف صدره. وقد تبنى الفقهاء المسلمون هذا العذاب بالزمهرير في القرن التاسع (٣ هـ)، لأنه كان من شأنه أن يُفسر على نحو مرض الصورة التي يُعَذَّب بها، في الجحيم، الملائكة الساقطون [إبليس ورهطه]، المحصنون من النار، لأنهم هم أنفسهم خُلِقوا من هذا العنصر.

• يقول الجاحظ:

«وقد عارضني بعض المجوس، وقال: "فلعل، أياً، صاحبكم إنما توعد أصحابه بالنار، لأن بلادهم ليست ببلاد ثلج ولا تَمَق (الثلج مع الريح، يفسد الإنسان من كل جانب)، وإنما هي ناحية الحزور والوقع والسُوم، لأن ذلك المكروه أجزأ لهم".

«فرأى هذا المجوسي أنه قد عارضني

«قلت له: "إن أكثر بلاد العرب موصوفة بشدة الحر في الصيف وشدة البرد في الشتاء، لأنها بلاد صحور وجبال، والصخر يقبل الحر والبرد... فمتى أحببت أن تعرف مقدار برد بلادهم في الشتاء وحرها في الصيف، فتظفر في أشعارهم، وكيف قسموا ذلك، وكيف (وصفوه)، لتعرف أن الخالين سواء عندهم في الشدة"...».

"الحيوان"، ٥: ٦٩.

• إن إبليس، بحسب النص القرآني، ليس ملكاً في الأصل، بل هو من الجن، «وإذ قلنا للملائكة اسجدوا لآدم، فسجدوا إلا إبليس كان من الجن، فَتَشَقَّ عَنْ أَمْرِ رَبِّهِ، الكهف، ٥٠.

وفي المقابل، يرجع التفسير الكوفي الذي يُقدِّمه فرخيليو (٣٤، ١٢٠-١٢٦) حول سقطة لوسيفر [إبليس] من السموات إلى الأرض، إلى أصلٍ عربيٍّ، لأنَّ القرآن يُلَمِّح إليها مرَّاتٍ عدَّة .

ويعادل الانتقالُ من "الجحيم" إلى "المَطْهَر"، العبورَ من نصف الكرة الشمالي، أرض الحياة الإنسانية، إلى الجنوب، نصف كرة المياه - ما عدا جبل المَطْهَر، المجاور للسماء - المتجمَّعة هنا نتيجةً للفراغ الذي أحدثته سقطة لوسيفر. ويتم الخروج، مادنيًا، بسلوك الوادي الضيق لجَدُول. إلَّا أننا نجد ، في بعض الروايات الإسلامية، أنَّ بئرًا هو الذي يُفضي إلى عالم الأبرار.

إنَّ أوجَّة الشُّبه، إذن، بين المَطْهَر الإسلامي والمَطْهَر المسيحي (وهذا الأخير لم يُعتبر من المعتقد الديني إلَّا بدءًا من القرن الخامس عشر)، بالرغم من كونها وثيقة القرب، أقلُّ أهميَّة من تلك القائمة على صعيد كل من الجحيمين والفردوسين. وذلك،

أوَّلاً، لأنَّ الخيال الشعبي كان أهتمامه بالمعالم التي تتَّسم بها الحياة الدنيويَّة، مثلما هي في نهاية المطاف حياة المَطْهَر، أقلُّ من أهتمامه بمعالم الحياة الخالدة في الفردوس أو في الجحيم،

وثانيًا، لأنَّ نصوصًا [متعلِّقة] بكلتا الديانتين هي أكثر غموضًا في أسْتَشْهاداتها. فالمَطْهَر الإسلامي، على سبيل المثال، يُفسَّر، في بعض الحالات، على أنه مجرد تنويع في اليمْيُوس يولُج إليه عبر جسر يَمُرُّ فوق الجحيم، يركُز أحد طرفيه على حافَّة السماء وطرفه الآخر على جبلٍ يحتلُّ مركز الأرض. وتجتاز النفوس هذا الجسر بسرعة تتناسب وتبرتها وما قدَّمت من أعمالٍ صالحة. وهناك نفوسٌ أخرى، رجحت كُفَّة سِتِّياتها، تهوي، في إحدى لحظات الاختبار، إلى الجحيم. ومع مرِّ الزمن، حوَّل بعض الشُّراح المسلمين الجسر إلى درب، سراط، سبيل أو ممَر زلق، وعادت هذه الفكرة الأخيرة إلى الظهور في مَطْهَر دانتي، وبقيت، في قائمة أسماء

المواقع الإسبانية، بصيغة "جسر محمّد"، التي يؤمّأ بها إلى المعبر الخطر الذي يُفضي إلى "قمة أنيتو".

وتخضع ألوان العذاب المؤقت في المَطْهر، مثلها مثل ألوان العذاب الأبدي في الجحيم، لقانون "العينية contrapasso" [العين بالعين...]. بقي الجحيم، يُعاني السارق من قطع يديه كليهما، ويُعذّب الزناة في أعضائهم التناسلية، واللوطيون تُنفخ النار في شروجهم، وتخرج السنة اللهب من فتحاتهم الأخرى كلّها، أي من أنوفهم، وعيونهم، وأفواههم... إلخ. وأمّا في المَطْهر فتبدو العقوبات ملطّفة، ولكنها تحتفظ بشيء من التماثل مع عقوبات الجحيم. وكلّما صعدت النفوس في اتجاه جنة عدن، ازدادت الطرق سهولة، مُفضية في نهاية المطاف إلى روضة رائعة، تقع على قمة المَطْهر، لا يُمكن القول فيها أنها روضة أرضية أو غير أرضية، ينساب فيها نهران تستحمّ فيهما النفوس، وتتلطّح، كي تدخل عالم السماء.

إلى هذا الحدّ يتماثل وصف المواقع وتسلسل المشاهد، في كلّ من عالم المعاد الإسلامي وعالم المعاد عند دانتي (المَطْهر: ٢٨).

«تُصوّر الروضة بالوسائل البلاغية ذاتها، من الوُزد، والجوّد، العبق، وأنغام الطيور الصداحة، والمناخ اللطيف، والنسيم العليل... إلخ. ولتطهير النفوس نهران، لا أكثر ولا أقلّ، بينما يبلغ عددها أربعة في الجنة التوراتية [...] وتستحمّ النفس أيضًا في النهرين اللذين، فضلًا عن ذلك، تُشرب مياههما. كما أنّ تأثيرات التطهر المزدوج بالاستحمام متماثلة، تحوّل كلّ أثرٍ بدنيٍّ ومعنويٍّ للخطيئة، وإنعاش الروح...».

ويطرح مشهد اللقاء ببياتريث مشكلاتٍ كبرى، إذ نجد ملاحه في القصص الإسلامي الذي يؤكّد أنّ للأبرار في حياتهم، عروسًا سماويةً تنتظرهم، وعند الاقتضاء تُعاتبهم على أفعالهم وغرامياتهم الأرضية، مثلما فعلت بياتريث مع دانتي (المَطْهر، ٣٠ و٣١). ويُعتبر ظهورها، وسط موكبٍ من الملذّات الحسيّة، المفرطة في حسيّتها بالنسبة إلى أعراف القرون الوسطى المسيحية الغربية، دليلًا على وجود

أصل إسلامي أيضا. فالقول، إذن، بأن علينا أن نُسلم بهذا الصنف من الرؤى في حقيقته الفجة، حسبما يؤكد تقليديًا، وذلك بهدف إبراز الاختلافات القائمة بين المكافات المادّية الخاصّة بالفردوس الإسلامي والمكافات الأخرى الروحية التي تُميز الفردوس المسيحي، إنما هو قول قابل لكثير من النقاش، لأن التأويلات، في كل من الديانتين، على حدّ سواء، متوافرة في كلا المنحيتين. فلئن كانت هناك في الإسلام أحاديث تُؤوّل علاقة الأبرار بحورياتهم تأويلًا مجازيًا، فليس بأقلّ يقينًا أن القديس إفرين، في العالم المسيحي، قد أهدّ الرأي النقيض.

وفي المقابل، نجد أن تحديد بنية الفردوس السماوي، وفقًا للسموات البطليموسية التسع، ذو أصل إسلامي، وأنّ السابقات القديمة نادرة جدًا (أوريجينيس، القديس إفرين)، حتّى لا نقول إنها معدومة. ولدواعٍ تتعلّق بالتناظر، تجعل الروايات الإسلامية موقع هذا الفردوس قبالة القدس، «لو سقط حجر من الجنة - فيما تقول رواية تُعزى إلى كعب الأحبار - لوقع يقينًا على صخرة الهيكل بالقدس». ويرى دانتى أنّ الدوائر وحيدة المركز، التي تنتظم بموجبها المجالس المترتبة التي يقيم فيها الأبرار، تُشبه أوراق وردة. ويذهب أبْن العربي إلى أنّ ما يُحدّد مختلف مقامات النعيم هو أغصانُ شجرة - شجرة النعمة - مقلوبة، بعكس أشجار هذا العالم، جذورها في السماء الأخيرة، وأغصانها نحو الأسفل. فالوردة، والشجرة، بحكم وضع هذه الأخيرة الخاص وهي مقلوبة، تتسمان، إذا ما نُظِر إليهما شاقوليًا، بالنسق ذاته في تتابع التيجان الدائرية، تُشكّلان من ثمّ عناصرَ وصفيةً متماثلة. وكان من شأن الأمور أن تكون على هذا النحو، ما دام دانتى كان على علمٍ بالقصص المتعلقة بشجرة السعادة (الفردوس، ١٨، ٢٨-٣٣):

في هذا الظلّ الخماسي للشجرة

التي تستمدّ الحياة من الكأس.

إنها مثمرة على الدوام، ولا تفقد أوراقها أبدًا.

وجزاء الأبرار أن ينعموا بتجلّي الذات الإلهية لبصرهم، بوصفها نورًا، النور

السرمدِيّ في ترنيماتنا الدينيّة. وهذا النور - بالرغم من إيماءةٍ مقتضبةٍ ملتبسةٍ التأويل - ما كان من شأنه أن يُسلّم به بوصفه تعبيرًا عن السعادة الأبدية، ما دامت الظواهر البصريّة كانت تُعتبر خادعة. ومن ثمّ، يرجع الفضل - في دخول هذه الفكرة إلى العالم المسيحي - للتأثير الإسلامي، حسبما يعترف بذلك القلّيس توما نفسه، مستشهدًا في هذا الصدد بالفارابي وأبن سينا وأبن باجه وأبن رُشد.

ويُبيّن تشيع هذه الفكرة في الغرب أنّ الطليطليّ أبْن عيشون (ت ١٣٤١هـ/ ٩٥٢م) كان قد شبه رؤية وجه الله، كما لو أنّ الأمر يتعلّق برؤية الشمس والقمر عندما يترآى هذان الكوكبان في سماءٍ صافية. وبعد ذلك التاريخ بثلاثة قرون، أكّد [الإمام] القرطبيّ أنّ النور السرمدِيّ، حتّى بعد كلّ رؤيةٍ حقيقيّةٍ للذات الإلهيّة، يستمرّ مسيطرًا في نفس الأبرار الذين يتلقّونه، بشدّةٍ تتناسب وحسناتِ أعمالهم. وهناك أحداثٌ تنسب إلى بعض الأجسام - وخاصةً أجسام النساء - هبة الشفافيّة، كما لو كان الأمر يتعلّق بالبلّور، أو الأحجار الكريمة، حسبما يؤكّد في المظهر: (٢٩، ١٢٤-١٢٦)،

وأما الثانية، فلكان لحمها وعظمها
قد قدّأ من زُمُرُود
وأما الثالثة، فببت كالثلج الغضّ

وفي الفردوس (٣١، ١٩-٢٤)،

في المجال الأعلى، فيما فوق الوردية،
لم تكن جحافل الغمام المجنّح
لتحول بيني وبين رؤية البهاء في السفوات
لأنّ النور الإلهي يسري في الكون،
لكلّ ما هو أهل له،
فلا يحول دونه حائل

من هنا الاعتقاد بوجود أجسام لا ظلّ لها، كجسم محمّد، قبلاً، في هذه الحياة، أو كجسم فرخيليو (المظهر، ٣: ١٦-٣٠).

وَيُصِفُ دَانْتِي، لَدَى وَصُولِهِ إِلَى السَّمَاءِ السَّادِسَةِ، سَمَاءَ جُورِيتر (الفردوس؛ ١٨-١٩)، النسر المكوّن من نور النفوس المصطفاة:

كَانَتْ تَرَأَى أَمَامِي، مَبْسُوطَةُ الْجَنَاحِينَ،
الصُّورَةُ الْجَمِيلَةُ الْمُتَمَتِّعَةُ بِالْعَذْوَةِ
صُورَةُ النُّفُوسِ الَّتِي أَلْتَأَمَ شَمْلُهَا
كُلُّ وَاحِدَةٍ كَانَتْ تَبْدُو كِيَاقُوتَةٍ صَافِيَةٍ
وَكَانَتْ أَشْعَةُ الشَّمْسِ تَتَوَهَّجُ فِيهَا أَيْمًا تَوَهَّجُ
فَكَانَتْ تَعَكْسُ أَلْقَاهَا فِي حَدَقَتِي

ولهذا النسر نظيرٌ يتمثّل في الديك العملاق الذي نجده في [أدبيات] علم المقاد الإسلامي، والذي يَخْفُقُ بهجنّاحيه عندما يترنّم بأناشيده الدينيّة تسييحًا بحمد الله. ويُعتبر هذا الديك وكأنه مَلَكٌ، وكما يُقال لنا في الأساطير الورعة أنّ كثيرًا من هذه الكائنات مكوّنة من «مزيج هائل من المناقير اللامتناهية والأجنحة اللامتناهية، هيئة النور، صادحةً معًا بنغم متوافق، بكلّ لسانٍ من ألسنتها التي لا تُعَدُّ، بأناشيد دينيّة»، وهناك ما يدعو إلى الافتراض بأنّ دانتِي قد تبنّى الفكرة المعروضة في هذه الروايات^(٩).

ولنا أن نقول الشيء ذاته بصدد المقطع التالي (الفردوس، ٣١: ١٣-١٥):

كُلُّ الْوُجُوهِ كَانَتْ شَعَلَاتٍ لَهَبٍ مُتَوَقِّدٍ
الْأَجْنَحَةُ مِنْ ذَهَبٍ، وَالْبَاقِي نَاصِعُ الْبَيَاضِ لِلْغَايَةِ
فَلَيْسَ مِنْ ثُلُجٍ يَبْلُغُ بَيَاضُهُ هَذَا الْحَدَّ

وهو مشتقٌّ من الوصف الذي ورد ذكره في كتاب المعراج [المترجم] حول مَلَكِ النار والثلج، وهذا، بدوره، في قسمٍ لا بأس به، ترجمةً أو نظيرٌ حرفي لنصّ القشيري. ومن البدهي أن أوجه الشّبه القائمة بين علم المقاد الإسلامي و"الكوميديا الإلهيّة" هي أكثر بكثير، لكننا نعتقد أنّ ما عرضناه يكفي لإثبات تبعيّة هذه الأخيرة فكريًا إلى علم المقاد المذكور، وهي التبعيّة التي طرحها أسين بوصفها فرضيّة، وعزّزها

الآكتشافُ الحديث للنصوص التي ورد ذكرها قبل قليل. ومن ثم، فإنَّ تسرُّب هذه المعتقدات [الأدبيات] الإسلامية إلى العالم المسيحي، من خلال العمل الأدبي لدانتى، والعمل اللاهوتي للقلمس توما، قد اكتسب بطاقة الجنسية، وذلك دون أن ندخل في الحساب، طبعا، التأثير الذي ولَّده بصورة مباشرة كتاب المعراج (الترجمة) بالذات عند كثير من المفكرين الغربيين في القرن الثالث عشر والرابع عشر [٧ و ٨ هـ]، والذي تتبَّعه سيرووللي براءة في كتابه "بحوث جديدة..".

وليس يسري ذلك على المفكرين جميعا، وإن صُح القول أنَّ غالبيتهم العظمى قد غَوَّلوا على الترجمة الألفونسية لـ "كتاب المعراج". وبوجه الدقة، كانت قد تسرَّبت، قبل هذه الترجمة، بعض تفاصيل إسرائ محمد ليلاً، وذلك من خلال كتاب "التاريخ العربي" لرودريغو اكسيمينث دي رادا، وفي وقت لاحق، في قلب عصر النهضة، ظهرت ترجمةً جديدة وموسَّعة لكتاب المعراج، أنجزها الموريسكي، الكاهن القانوني لكاتدرائية برشلونة، خوان أندريس، وأصله من شاطبة. وقد تُرجم كتابه "لبس الفرقة المحمَّدية" *Confusión de la secta Mahomética* إلى الإيطالية (١٥٧٣م [١٥٨١هـ])، والألمانية (١٥٦٨ [١٥٧٦هـ])، والفرنسية (١٥٧٤ [١٥٨٢هـ])، والإنكليزية (١٦٥٢ [١٦٦٢هـ])، واللاتينية (١٦٠٠ [١٦٠٨هـ])، ومن ثم، اعتمد عملياً جميعُ الكتاب والمجادلين الأوروبيين، الذين تناولوا موضوع الحياة الأخرى الإسلامية، حتَّى نشوء علم الاستشراق الحديث، على مصدرين إسبانيين، وأرَّسوا عليهما ما قاموا به من دراسات.

ولم تقم طرق تسرُّب العقائدات العربية إلى الغرب، على النصوص المكتوبة وحسب، بل أيضاً على الانتقال الشفهي، ما دام من شأن كبار الكتاب الإسبان - في القرنين الثالث عشر والرابع عشر [٧ و ٨ هـ] - أن يجيدوا اللغة العربية بلهجتها الأندلسية. وقد رأينا كيف أدخل خوان ماتويل العديد من الحكايات وقصص العير الإسلامية إلى الأدب القشتالي. ولكن يبقى علينا أن نُضيف أنَّ هذا الأخير كان، على الأرجح، يتحدث بهذه اللهجة، ولولا ذلك، لما كان أدرج في كتابه "الكوندن لوكاتور" جملاً مختلفة باللهجة العربية الأندلسية^(١٠).

وتتسم حالة رئيس كهنة [منطقة] هيتا - إن صغ التعبير - بأهمية أكبر، بعدما حدّد إ. سايث هويته، ونجح، من ثم، في وضع سيرة حياته؛ كان رئيس الكهنة هذا أبناً غير شرعي للنبي البلسي، أرياس غونثالث، سيّد آل ثيشنيروس. وقد لقي عدّة أفراد من أسرته، أمثال الجدّ رودريغو غونثالث، وعمّه خوان رويث، حتفهم في صراعهم ضدّ العرب، ووقع والده، العازب، في الأسر، وقضى خمساً وعشرين سنة في غرناطة. وقد أنعم عليه السلطان بمسيحية أسيرة، على أن يحتضن الزوجان الأبناء الذكور، بينما تخضع البنات لوضع الجوارى. ولأنه اتّفق أن أنجبا ستّة من البنين (الذكور) - كان ثلثهم خوان رويث، أو رودريغيث، هو رئيس الكهنة - لذلك أطلق السلطان سراحهم حوالي ١٣٠٥م [١٧٠٥هـ]. وُلد مؤلّف كتاب "الحبّ الصالح" *Liber del Buen Amor* في قلعة لا ريال *Alcalá la Real* - المدينة التي عرفها العرب بأسم "قلعة بني سعيد" - وكانت موطن شخصياتٍ كبيرة في الأدب العربي، أمثال أفرادٍ عدّة من أسرة الشعراء المشهورة التي أعطتها هذا الأسم^(١١). وقد تزوّج الأب، الذي أطلق سراحه، بالسيدة مينثيا دي مانتانيدو، ونذرت ذريته السالفة، غير الشرعية بحكم الظروف الخاصة المشار إليها، نفسها للدين*.

فلا بدّ، إذن، أن رئيس كهنة [منطقة] هيتا مستقبلاً، كان يجيد العربية بلهجة عصره. وليس بالمستغرب أبداً أن يكون قد جمع إلى هذه المعرفة معرفة اللغة العربية الفصحى. ولئن كانت حكاية الثعلب، الذي يلتهم دجاجات الضيعة (١٤١٢-١٤٢٥)، ترجع بأصلها إلى "الستياس" الذي تُرجم من قبل، وكان مصدر إلهام في عصره، فإنّ مقاطع أخرى من كتابه تُشِفّ عن معرفة ملحوظة بالحضارة الإسلامية^(١٢) وباللغة العربية. ولولا ذلك لما أمكننا أن نفسّر أطلاعه على كتابٍ تصعب قراءته،

* نلاحظ أنّ الأسر الأندلسي، بقدر ما يُشرّ لمسوره الإسباني في أمر الزواج والإنجاب، وزاد بأن أطلق سراح المنجيين والمنجيين، فنه كان للكهنة المسيحي وجهة نظره الخاصة، تلك التي غدّت المنجيين أبناء غير شرعيين!

مثل "طوق الحمامة في الألفة والألاف"، الذي أستعان بالفصل الثاني منه - ومدارّه علامات الحب - الأطباء المسيحيون، على الأقلّ حتّى القرن الثامن عشر، حيث يتبيّن أنّ الراهب جوزيف دي خيسوس مارثا كان، في كتابه "مزايا فضيلة العفة"، مطلقاً أطلاً غير مباشر على الكتاب المذكور. أمّا رئيس كهنة [منطقة] هيتا فقد نظم إحدى فقرات عمله نظماً شبه حُرْفِيّ،

يجعل الحبّ من الرجل الفظّ شخصاً مرفهاً
ومن الآخرس إنساناً عذب اللسان وطيّقه
ومن الجبان شجاعاً من الشجعان
ويُحيل الخامل إلى نشيطٍ نبه

.....

ويُضائل عند الشيخ العجوز كثيراً من شيخوخته*

وربّما تكون قد تسرّبت إلى أذهاننا [الإسباني]، عن هذا الطريق، الصيغة القائلة بنوع من الحبّ^{١١} يولد بالوصف، وذلك كما وقع - فيما يبدو - للدون كيخوته عندما وقع في حبّ دولثينا ديل توبوسو.

وتجد الوسيلة تروتاكونتنتوس، القوّادة (alcahueta)، وهي كلمة إسبانية مشتقة من العربية)، أنّ ذنوبها قد غُفرت لحظة موتها، إذا سلّمنا بقول رئيس كهنة [منطقة] هيتا (١٥٧٠م)،

* وهذه المعالي، وغيرها، عند أين حزم هي:

من علامات الحبّ "أنّ يجود المرء بهلّل كلّ ما يقدر عليه بما كان ممتنّاً به قبل ذلك... كلّ ذلك ليُبدي محاسنه ويُرغّب في نفسه، فكم بخيل جاد، وقطوب تطلق، وجبان تشجع، وغليظ الطبع تطرب، وجاهل تأدّب، وقيل (الذي ترك استعمال الطيب) تزهر، وقصير تجمل، وذو سنّ تهتر، وناسك تفكّ، وقصون تبذل".
"طوق الحمامة..". (الرسائل، إ. عبّس)، ١، ١٠٥.

•• أي، بالسماح، ... والأذن تعشق قبل العين أحياناً!

يقينًا أنك تسكنين الفردوس

والشهداء في صحبتك

لقد كتبت، في الدنيا، على الدوام،

مُضْحِيَةً بنفسك في سبيل الله

وتصوّر هذه الأبيات الاعتقاد الواسع الانتشار لدى المسلمين الذين وصلوا إلى حدّ التأكيد أن الأمر يتعلّق بحدث مُفاده: «من أحبّ وعفّ ومات، مات شهيدًا».

وثمة موضوعة أخرى يبدو أنها انتقلت إلى رئيس كهنة [منطقة] هيتا بطريقة غير مباشرة - كما يرى ماشادو - وهي موضوعة مدح المال وذمّه، المتمثلة في "المقامة الدهنارية" للحريري*، وقد أدرجها في المقاطع ٤٩٠-٥١٣. ويصعب علينا أن نُسلم - نظرًا لما تشمّس به اللغة العربية التي كُتبت بها من صعوبة - أنه قرأ هذه المقامة على نحو مباشر، ولكن هناك ما يحمل على الظنّ بأنه قد أُتيح له شخصيًا، أو لأحد أصدقائه، الأطلاع عليها من خلال أحد الشروح الجيدة، مثل شرح الشريشي أحمد بن عبد المؤمن القيسي، لأنّ أجزاء من هذا الشرح قد انتقلت، بكلّ تأكيد، إلى الأدب القشتالي، ومنه إلى آداب غربيّة أخرى. وإذا ما بدا لنا أنه عسير

* في هذه المقامة يبيّز "الحارث بن ممام" دهنارًا لرجل وقف به، وعليه سَقَلُ وفي مِشِيته قَزَلُ، وقال له: «إنّ مدحتك نَظْمًا، فهو لك خَتمًا.....» ثمّ... «جَوَدْتُ دهنارًا آخر، وقلت له: "هل لك في أن تلمّه، ثمّ تضعه؟"....».

قال الرجل في المرة الأولى نظرًا أوّلُه [الرجز]،

أَكْرِمَ به أَصْفَرَ رَأَيْتَ صُفْرَتَهُ جَوَابَ أَخْلَقِ تَرَامَتِ سَفْرَتُهُ

وقال في الثانية ما مَطْلَعُه [الرجز]:

تَبَّأَ له من خَادِعٍ مَخْلُوقٍ أَصْفَرَ ذِي وَجْهَيْنِ، كَالْمَخْلُوقِ

الشريشي (أبو العباس، أحمد بن عبد المؤمن القيسي): "شرح مقامات الحريري"، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، (القاهرة: المؤسسة العربية الحديثة (١٩٦٩))، ١، ١٣١-١٥٧.

جذاً، إن لم نقل من المستحيل، أن نجد في "كتاب الحب الصالح" هديلاً عن "المقامات"، ففي المقابل، يبدو أنه من الجليّ أن رئيس كهنة [منطقة] هيتا قد كتبه - كما فعل مؤلفو المقامات - للمستمعين إليه أكثر ممّا هو للقراء. والعبارات، التي ترد بهذا الشأن متناثرة في كتابه ولا سيّما في مستهلّه، واضحة، «فَلْيَسْخُ أَوْلُكَ الذين يستمعون إليه، إلى أن يستمدّوا منه المتعة»، «إذا أردتم، أيها السادة، أن تستمتعوا حقّاً في الاستماع فأصغوا للقصة، تخليدين إلى الراحة». (المقطعان ١٢، ١٤ وما يليهما). وقد برّز ما يُوفّر من متعة، مشيراً في المقدمة - مثلما يفعل ابن حزم في الفصل الحادي عشر الذي أفردّه للوسيطات - إلى الطابع الأخلاقي الذي أضفاه على كتابه (سواء أكان ذلك عن رياء أو صدق، فليس يهمنا هنا أن نعرف ما دار في فكره حقّاً، وإنما ما ترك من مازة مكتوبة). وذلك كما يلي، «والله يعلم أنّ مقصدي لم يكن أن أوّلّفه لإعطاء طريقة في الإثم، ولا لقول السوء، وإنما بالأحرى لدفع كلّ شخصٍ حسن الذكر إلى أن يعمل صالحاً، وأن يكون قدوةً في العادات الحسنة».

وقد دخلت حكايات شعبية عربية إلى الأدب الإسباني، ومن خلاله إلى الآداب الأوروبية الأخرى، مثل حكاية "الدار التي لا يؤكل ولا يُشرب فيها أبداً" للآزارتو. ونذكر بهذا الصدد "المقامة البغدادية"، وهي المقامة الثانية عشرة للهمذاني، التي ثبت أنّها أتت من الغرب، لأنّ [الشاعر] اليهودي [يوراى] الحريزي قلدها مستنسخاً إليها، ثم ظهرت ثانية في العمل المسمّى "حياة ماركوس دي أوبريكون" (١: ٩) - ويجدر بنا أن ننوّه، وإن كان ذلك عرضاً، بأنّ كلمة descanso (راحة، قرار) في هذا العمل، التي يُشار بها إلى الفصول المختلفة فيه، لها المدلول ذاته الذي للكلمة "مقامة" في العربية - وفي "مغامرات جيل بلاس دي سانتيتانا" (١، ٢) إلخ. ولكن أكثر الأعمال مدعاةً للاهتمام، هو نصّ للشريشي يتعلّق بتنظيم الصعاليك في رابطات. ولا سبيل أمامنا سوى أن نربط بينه وبين

”بوسكون“ (أي طالب معيشة بالحرام) (٣، ١-٣) لِكْفِيدُو. وهو يستحق أن نوره هنا:

«فمن ذلك ما يُحكى عن بشار الطُّفَيْلِي، أنه قال:
«رحلت، يوماً، إلى البصرة. فلما دخلتها قيل لي إن هنا عريقاً
للطفيليتين، يَبْرَهُنَّ ويكسوهن ويرشدهن إلى الأعمال ويُقاسمهن. فسِرْتُ
إليه، فَبَرَّني وكساني، وأقامت عنده ثلاثة أيَّام، وله جماعة يصيرون إليه
”بالزُّكَّات“، فيأخذ النصف ويُعطيهما النصف. فوجهني معهم في اليوم
الرابع. فحصلت في وليمة، فأكلتُ، وأزلتُ معي شيئاً كثيراً وجئتُ به.
فأخذ النصف وأعطاني النصف، فبعت ما وقع لي بدراهم.
«فلم أزل على هذه الحالة أيَّاماً.

«ثم دخلت، يوماً، على عرسٍ جليل، فأكلتُ، وخرجت بزكوة
حسنة. فلقيني إنسانٌ، فأشترأها بدينار، فأخذته وكتمته وكتمت
أمرها.

«فدعا جماعة من الطفيليتين، فقال: ”إن هذا البغدادي قد
خان، فظن أني لا أعلم ما فعل، فأصفعوه وعزفوه ما كنتم“.
«فأجلسوني، سنَّت أم أبَيْت. وما زالوا يصفعونني واحداً بعد
واحد.

«فيصفعني الأول منهم، ويشم يدي، ويقول: ”أكل مضيرة!“،
«ويصفعني الآخر ويشم يدي، ويقول: ”أكل كذا“،
«ويصفعني الآخر... حتَّى ذكروا كل شيء أكلته، ما غلطوا
بشيء منه!

«ثم صفعني شيخٌ منهم صفةً عظيمة، وقال: ”باع الزكوة
بدينارا!“،

«وصفعني آخر، وقال: ”هاتِ الدينارا!“،
«فدفعته إليه. وجردني الثياب التي أعطانيها، وقال: ”أخرج،
يا خائن، في غير حفظ الله!“.

«فخرجتُ إلى بغداد، وحلفتُ أن لا أقيم ببلدٍ فيه طُغْيَانَةٌ
يعلمون الغيب!». .

لا مجال للشك في أنَّ "كتاب الحب الصالح" - الذي كان تشوسر** على علم
به بوجه التأكيد - كتابُ سيرة ذاتية جرى البحث عن أصوله على حدٍّ سواء في كل
من العالم المسيحي والإسلامي. ومن هذه الناحية كان لا بدَّ أن يُعَوَّل الباحثون على
النصوص التي كانت في متناولهم، وبوجه التحديد أعمال ابن حزم، دون أن يتمكّنوا
من الوصول إلى أمة نتيجة بهذا الصدد. ولكن ليس من نافلة القول أن نُشير إلى أنَّ
السيرة الذاتية - أو على الأقل: مزج العرض الموضوعي بلمسات شخصية وذاتية -
موضوعٌ مطروق مشترك ليس في النصوص الأدبية العربية وحسب، بل في النصوص
العلمية أيضًا، حيث لا يتردّد مؤلفوها، مثلاً، بأن يَصِفُوا فيها بالتفصيل البواعث
النفسيّة التي دفعتهم إلى الاهتمام بموضوعٍ معيّن. وتَصِيحُ هذه الملاحظة بالنسبة
إلى الشرق والغرب جميعاً. وقد شكّل ألتقاء التيار المسيحي بالتيار الإسلامي، في
إسبانيا، حائلًا منع من أن تُمَيِّز، بوضوح، تغلّب أحدهما على الآخر، فنُحَدِّد، مثلاً،
ما إذا كانت الملاحظات المتعلقة بالسيرة الذاتية للدون سيم توب دي كارثون، أو

* الشريشي، "شرح مقامات الحريري البصري"، تحقيق محمد عبد المنعم خفاجي، (بيروت:
المكتبة الثقافية (١٩٥٢)، ٢، ٧٥ و٧٦.

والزُّلَّة، السقطة والحطينة، ولكنها أيضًا، عند الفيروز أبادي، أسم لما تُعْجَل من مائدة صديقك أو
قريبك، عراقية أو عاتية.

وخُضِل الشيء، قطعه.

والمُضَيَّر، ما يُطْبَخ باللبن المُضَيَّر، أي الذي تُخَضُّ وأبيض.

** الشاعر الإنجليزي جيو فردي تشوسر (١٣٤٠-١٤٠٠م)، مؤلف حكايات كاترييري، ذات الأثر
البارز في الأدب الإنجليزي في العصور الوسطى، وفيها يظهر تأثيره بألف ليلة وليلة، وقد نُقِلَ بعض
حكاياتها.

تلك المتعلقة بكتاب "الأخبار" لحاميه الأول، خاصةً بمؤلفين مُتأسّليين، أو، بالأحرى، خاصةً بمؤلفين تأثروا، تقريبًا، بالتيارين الثقافيّين اللذين كانا يتعايشان في شبه الجزيرة الإيبيرية.

ولا بدّ أنّ الأدب الغربي يدين، على الأرجح، للأندلسيين بالأنماط الحديثة المتمثلة في شخصيّة "الوسيط"، وشخصيّة "دون خوان". فالأولى لها ما يُماثلها من سماتٍ في "طوق الحمامة" وعند رئيس كهنة [منطقة] هيتا. وقد أعدّ غارثيا غوميث كشفًا بها. فهذا الأخير يصف الوسيطة كما يلي،

فلتكن المرأة، التي تُرسلها، إحدى قريباتك
فإن لم تكن عندك قريبة، فعليك بإحدى هؤلاء العجائز
اللواتي يتردّدن على الكنائس، ويعرفن الأزقة،
وتطوّقُ الشبّح رقابهنّ، ويعرفن كثيرًا من الحكايات الخرافية
أها كم هنّ خبيراتٌ بالشرّ... أولئك العجائز الخبيثات!
عليك بإحدى هؤلاء العجائز اللواتي يبيغن الأعشاب
بمساحيقهنّ، وضمّرتنّ، وكخلهنّ
كانت بائعةً متجوّلةً عجوزًا، من اللواتي يبيغن الحليّ

تتسم هذه الشخصيّة الوسيطة، على مستوى علاقة الحب، بمعالم واضحة محدّدة في الأدب العربي، حسبما يتبيّن لمن يقرأ "ألف ليلة وليلة" أو الحكايات العربية في القرون الوسطى ممّا قبل القرن الثالث عشر [٧ هـ]، حيث يرد ذكر هذه الشخصيّة. ونقع على هذه أيضًا في الأدب العربي الحديث.

ويقوم أصل النموذج الثاني، أي دون خوان، على تصوّر تأويلي لفكرة معيّنة من الفصل الحادي والعشرين في "طوق الحمامة"، فبعدما يعرض ابن حزم، في هذه الفقرة، آراءه حول القطيعة الناشئة عن السأم، يستشهد بالنموذج يُمثّلها، وهو نبيلُ

قرطبي من أهل عصره، أسمه "أبو عامر محمد بن عامر" (١٣). يقول ابن حزم: "ولقد كان أبو عامر يرى الجارية فلا يصبر عنها، ويحقيق به من الأغتمام والهم ما يكاد أن يأتي عليه حتى يملكها، ولو حال دون ذلك شوك القتاد، فإذا أيقن بتصيرها إليه عادت المحبة يفارًا، وذلك الأمن شروكا، والقلق إليها قلقًا منها، ونزاعه نحوها نزاعا عنها، فيبيعها بأوكس الأثمان".

ومن البدهي أن "غزوات" دون خوان القرطبي لم تكن على هذا النحو، ما دامت الغزوات تحكمها عمليات شراء بسيطة أو صفقة تجارية، والفتاة المقتناة بهذه الصورة مجبرة، بحكم الأعراف التي كانت سائدة آنذاك، على أن تصبح خلية السيد، إذا أراد هو ذلك. ولكن في شخصية من نمط "أبي عامر محمد" لا بد لنا من أن نفترض أنها كانت تطارد، أيضًا، النساء الحرائر، وأن هؤلاء كنّ يلاحقنّه، لأنّ ابن حزم يقول في وصف تقلّب طبعه، «وأما إخوانه، فإنه تبدّل بهم في عمره - على قصره - مرارًا، وكان لا يثبت على زِيٍّ واحدٍ كأيِّ براقش، حينًا يكون في ملابس الملوك، وحينًا في ملابس الفُتّاك». ويقول، من جهة أخرى، في وصف وسامته: «وأما حُسنُ وجهه، وكمال صورته، فشيء تقف الحدود عنه، وتكِلُّ الأوهام عن وصف أقلّه، ولا يتعاطى

• "طوق الحمامة..." (مكي)، ١٠٤.

ويُضيف ابن حزم: "... وكان - رحمه الله - مع هذا، من أهل الأدب والخلق والذكاء والنبيل والحلاوة والتوقُّد، مع الشرف العظيم والمنصب الفخم والجاه العريض"، ١٠٥.

وفي التعريف بهذا الشخص يقول المحقق الدكتور الطاهر أحمد مكي، «يرد على الخاطر، للوهلة الأولى، أنه المنصور بن أبي عامر! ولكن ذلك مستحيل، لأن المنصور توفي (٣٩٢هـ) وعمر ابن حزم ثماني سنوات، وفي سنّ كهله يستحيل أن يقصّ عليه الحكايات التي يوردها ابن حزم نقلًا عنه، وأرجح - على سبيل اليقين - أنه ابنُ لعبد الملك المظفر. أي أنه حفيد المنصور بن أبي عامر، وكان يحمل اسم جدّه»، ١٠٤ (الحاشية).

• "طوق الحمامة..." (مكي)، ١٠٥.

أحد وصفه. ولقد كانت الشوارع تخلو من السيارة، ويتعمدون الحُطُور على باب داره، [في الشارع الأخذ من النهر الصغير، على باب دارنا في الجانب الشرقي بقرطبة، إلى الدرب المتصل بقصر الزاهرة، وفي هذا الدرب كانت داره - رحمه الله - ملاصقة لنا]، لا شيء إلا للنظر منه، [ولقد مات من محبته جوارٍ كنَّ علقن أو هامهن به]....”.

تظهر هذه الشخصية مراتٍ عدة في ”طوق الحمامة“. ويتبين مما يقوله لنا ابن حزم، أنها لم تكن شخصية مخنث، وإن كانت كذلك فبالمعنى الذي وصفه مراثيون. وفضلاً عن ذلك، إن صحت الهوية التي اقترحها بشأنه لفي بروفنسال، فلا بد لنا من أن نفترض أنها كانت أيضاً شخصية مقدامة، لأنها شاركت مشاركة تامة في الحرب الأهلية [الفتنة] التي أدت إلى إنهاء الخلافة [الأموية في الأندلس].

ولكن ”طوق الحمامة“ لا يتناول الحب الدنيوي إلا بقصد معارضته مع الحب الإلهي، فالأول، الذي يتم تناوله على نحو جدٍ ممتع في القسم الأول من الكتاب، يرد ما يُعارضه في مديح الثاني، الذي يضع أماناً أمثلةً عن التُساك والناسكات في الإسلام، الذين كانوا قد تكاثروا في الأندلس خلال القرن الحادي عشر [٥ هـ]، وأكتسبوا أهمية كبرى في القرنين الثاني عشر والثالث عشر [٦ و ٧ هـ]. فليس بغريب، إذن، أن تظهر بعض عبارات الورع الدارجة الاستعمال في اللغة العربية - مثل: *Dios solo me basta* [حسبي الله وحده] - منعكسةً في هذا النص، وأن خطوتها التالية نحو زُهادنا - مثل القديسة تيريزا - لا تنطوي على قيمة دلالية أكثر مما في عبارة *ojalá* [إن شاء الله]، أو *si Dios quiere* [إن شاء الله]، وفي جمل عاطفية عديدة أخرى أكتسبت بطاقة الجنسية في لغات شبه الجزيرة الإيبيرية .

أما التسرُّبات من الصنف الزُهدي - التصوّفي، التي تمّت في القرن الثالث

عشر [٧ هـ]، وكان لرامون يول فيها دورٌ بالغ الأهمية، فتشكّل حالةٌ مختلفةٌ جدًا. فلم يعد الأمر يتعلق، هنا، بتسرّبٍ متقطع، بل كثيف، ولا أيضًا بتسرّبٍ على مستوى المثقفين، بل على المستوى الشعبي. ذلك أنّ يول كان على اتصالٍ بمتصوّفٍ له ما له من الأهمية والشعبية مثل الششتري القادشي (١٦١٠-١٦٦٨ هـ / ١٢١٢-١٢٦٩م) أو أنه تأثّر تأثّرًا مباشرًا به، والذي كان مثله، ومثل القديس فراتسيسكو، وأبن العربي... إلخ، سليل أسرة مرموقة، قد هجر الدنيا ليقيم نفسه لله. وقد أستمع يول إلى القصائد التي كان الصوفيون، تلامذةُ أبن سبعين والششتري، يُشيدونها للدخول في غيبوبة، وحاول تقليدها في "كتاب الصديق والمحبوب"، مقتبسًا منها لازمةَ الحُرْجة التي تتخذ شكل تحاور، «ما علاقتي أنا بالناس؟ والناس... ما علاقتهم بي أنا؟». وقد حوّلها حسبما يلي:

ما أقلّ ما يحقني هذا الأمر
والناس، ما عساهم أن يغفوا لي..

ولا بدّ أنه قد وصلت إلى أوروبا، في الحِقبة التاريخية ذاتها، التأثيرات الأولى للزهد الهندي في صيغته الجاهلية، لأنها كانت معروفةً، من قبل، في سورية، في القرن الحادي عشر [٥ هـ]. فقد ورد عن مراسل لابي العلاء المعري (٣٦٣-٤٤٩ هـ / ٩٧٣-١٠٥٨م) قوله له: «والليلُ، على أنك تأملت في الحياة الآتية، ماثلٌ في تقشّفك؛ فانت تمتنع عن تناول اللحوم والمشروبات والحليب، وعن اتّخاذ الملابس الفاخرة، حتّى لا تجعل من جسدك مقبرةً للحيوانات...». ويفترض هذا التصرف مسبقًا الاعتقاد بأنّ ما نلجق بالحيوانات من تعذيب سيكون موضع عقاب، بما يستدعي منتهى التقشّف. ويُعيد ذلك التاريخ، ترجم الأمدي (١١٥ هـ / ١٢١٨م) إلى الفارسية أولًا ثم إلى العربية، كتاب "حوض الحياة"، بمساعدة يوجي دخل في الإسلام، باهوتشارا أو بهوجار. وقد عادت هذه المعتقدات إلى الظهور في وقتٍ لاحق متأخّر جدًا عند المتصوّف الإسباني ديسكو دي إستيا (١٥٢٤-١٥٧٨م [٩٣٠-١٥٩٨ هـ]).

وثمة انتقال آخر من الصنف ذاته، وهذا أمرٌ مؤكد، ولكن حلقات سلسلته غير معروفة بشكل كامل، هو انتقال "رهان" پاسكال⁽¹⁴⁾، والذي يرد في كتابه "تأملات". والغاية منه إقناع غير المؤمنين بضرورة أتباع الفضيلة، حتى لو افترضنا أن الحياة الأخرى لا وجود لها، لأن المرء «إن ربح، ربح كل شيء، وإن خسر، لم يخسر شيئاً». وقد وردت هذه المحاكمة، من قبل، عند المعري نفسه، في بيتين من الشعر في "لزوم ما لا يلزم":

زعم المنجم والطبيب كلاهما، لا بعث للأجسادا قلت إيكما،
إن صَحَّ قولكما فلسْتُ بخاسرٍ أو صَحَّ قولي فالحسارُ عليكما!

وقد تناول الغزالي هذه الفكرة في "إحياء علوم الدين"، العمل الذي سرق منه كل من يول ومارتي، ولكنهما لا تظهر في مؤلفاتهما. ولا يجوز الظن بأن پاسكال قد توصل إلى فكرة الرهان من ذاته هو، لأنه يؤكد: «لا يقول أحد أني لم أت بجديد، فترتيب المواد جديد»، وهو تأكيد ربما أنطوى على مبالغة، ولكننا نجده أيضاً لدى المؤلفين الأندلسيين، مثل يوسف بن الشيخ.

وتشتمل المعتقدات التي تبناها المتصوفة الكرمليتون بأنها أكثر تماسكاً، ولكن سلسلة انتقالها غير مؤكدة أيضاً، ونجدها، أنفأ، في مجموعة أفكار جماعة الطريقة الشاذلية، والتي أثرت أيضاً، ولنقل ذلك عرضاً، على رامون يول. وقد أشار أسين إلى أوجه الشبه، ذات الدلالة، القائمة بين القديس خوان دي لاکروث (يوحنا الصليبي) وأبن عباد الرندي (٧٣٣-٧٩٢هـ / ١٣٣٢-١٣٩٤م)، الذي قضى القسط الأكبر من حياته بالمغرب، حين قُبِضَ له أن يُصبح واعظاً في الجامع الكبير بفاس. وقد بلغت نقاط التوافق بين كليهما حدّاً فائقاً، حتى لينتفي الاعتقاد بأنها ناشئة من لقاء [توارد] الخواطر. فأبن عباد، حسب قول أحد شراحه، لدى التأمل في الجلالة الإلهية «كان يعتبر نفسه أصغر من أصغر دويبة». ونجد القول نفسه لدى القديس خوان. وزهد كلاهما في الكرامات، وسكتا عما نالاه منها، للدرجة أنه عُرِفَتْ عن أبن عباد وحده، حالة منفردة من حالات أهل الخطوة. فذات ليلة، انطلق إلى الصلاة،

طارًا من منزله إلى المسجد. ويؤكد من رآه في هذه الحال أنه كان يعبر الفضاء، جالسًا في الفراغ، وساقه معقودتان، وهو في حالٍ من الانجذاب التام.

وقد عقد أبْن عبّاد - مثله مثل خوان دي آفيلّا في العالم المسيحي بعد قرن من الزمان - مراسلاتٍ روحيةٍ واسعة مع مرهبه، مقدّمًا لهم إرشاداته حول ما كان ينبثق عندهم من أحوالٍ روحيةٍ، وهم سالكون طريق الكمال. ومن هذه المراسلات، رسالةٌ موجهةٌ إلى شخصٍ مقيم في شاطبة، المدينة التي كان قد اتّقى عليها أكثر من مئة عام وهي في أيدي مسيحية.

ولا تشمل أوجه التشابه بين كلا المؤلفين، المسلم والمسيحي، صعيد الأفكار وحسب، بل أيضًا صعيد المفردات بالذات، فعلى النفس أن تتفرّغ، وتتعزّى، وتتحزّر من كلّ شهوةٍ حسّية، وأن تقتل كلّ مبادرةٍ لحركة الاختيار، خاضعةً لله، مُفنيةً ذاتها. وهذا ما يجعل المرید، المبتدئ، يسلك طريقًا متعرجة ترقى به من الأمل (السعة) إلى الخوف وإلى القلق (الضيق). ونَدمن لأبي الحسن الشاذلي بالتمثيل على كلا الحالين بالليل والنهار، موليًا التفضيل لأولهما، مثله مثل القديس خوان دي لاکروث، بالرغم من أن ليل النفس يقتضي الحرمان من كلّ رفاهية محسوسة، من هنا نشأت قواعدٌ مختلفةٌ صاغها كلاهما على نحوٍ موازٍ، علمًا بأنّ الغريب في الأمر أن أحد أمثلة التشبيه لدى أبْن عبّاد - أغنيةٌ لمتصوّفٍ مشرقٍ - لها ما يُماثلها إلى حدٍّ كبير في المقطع الشعريّ التالي لأنّا دي خيسوس، تلميذة القديس خوان دي لاکروث:

مَنْ لا يعرف شيئًا عن العذابات
في هذا الوادي الكثيب من الآلام
لا يعرف شيئًا عن السعادة
ولم يذق طعمًا للحبِّ
لأنّ العذاب، وشاحُ المحيّن

ولهذه الأفكار نتيجةٌ، ألا وهي الزهد في طلب أيّ صنفٍ من الكرامات من

الله، وإذا ما مَنَّ الله بها على المرء، فعليه أن يلتزم بالصمت، وأن يستبقها مكتومةً في السر، على سبيل التواضع. ولكن، إذا ما زهد المرء في إنعام الله، فأحرى به أن يستغني إلى أقصى حد عن كل ما هو مخلوق. ويعتبر هذا لدى القلمس خوان دي لاكروث "تجردًا"، "حرثة"، "فراغًا"، "خروجًا من الأشياء"، وتتمثل هذه في شروح أبْن عبَّاد لأقوال أبْن عطا الله، بما يُعادها في اللغة العربية من العبارات ذاتها (تجريد، حرثة، تفريق، خروج من الأسباب). ومن البديهي أن هذا "التخلي" بين يدي الله ينطوي على خطر توليد التجرد والإشراقية، ولم تغب ملاحظة ذلك عن كل من هذين المتصوّفين، اللذين بذلا كل ما في وسعهما لتفاديه.

إن أوجه التلازم مُفرطة، حتّى لا يُمكن اعتبارها وليدة المصادفة. وقد أشار أسين، بما له من حدسٍ معهود، إلى أنه لا بدّ لنا، نظرًا لعدم توافر أدلّة قائمة على النصوص، من أن نفترض حدوث انتقالٍ شفهي تمّ عن طريق الموريسكيين الذين سيم بعضهم - وكانوا متحقّقين بوجه العموم - في سلك الكهنوت، أو دخلوا في الدين (المسيحي). ولم يُجلّوا قطّ عن إسبانيا، لأنّ وضعهم كان يُكسبهم حصانةً لم تتوافر لأخوانهم. وبعد انقضاء أربعين عامًا على قيام أسين بطرح أفكاره، أصبح في وسعنا أن نحكم عليها في قيمتها الحقّة، لأنّ مجموعة حلّمة من أطروحات الدكتوراه قد أثبتت وجود أدبٍ ذهنيٍّ موريسكي غزير، كُتب باللغة الرُومنتيّة لكنّ بالحرف العربيّ، ظلّ مجهولًا عمليًّا حتّى الآن، وهناك ما يدعو إلى الأمل بأن نجد في ثناياه الحلقة التي تفسّر استمرار بقاء الأفكار الشاذليّة في التصوّف الكرملّي.

حواشي المؤلف

1. "فهرسة الكتب العربية أو المتعلقة بالعرب، الصادرة في أوروبا المسيحية من ١٨١٠ إلى ١٨٨٥"، تأليف ف. شوفان، (لبيج ١٨٩٢-١٩٢٢).
2. راجع مقال أ. كثنال بالثيا "السوايق الإسلامية لأسطورة كارين"، مجلة الأندلس، ١ (١٩٣٣)، صص ٣٥-٥٥.
3. راجع مقال إ. سيروللي "كلمة ودمنة وكتاب بولام وبوسافات الأنثويي...."، المنشور في *SS*، ٩، ١ (١٩٦٤)، صص ٧٥-١٠٠.
4. راجع دراسات م. إيالكنا الممتازة، "التحفة، سيرة ذاتية ومجادلة إسلامية ضد نصرانية عبد الله التريمان (الراهب أنسيلم تورميلا)"، *Scrinium* (روما، ١٩٧١).
5. ترجمة ف. دي لاكرانخا "أصل عربي لحكاية إسبانية مشهورة"، مجلة الأندلس، ٢٤، ٢ (١٩٥٩)، صص ٣١٩-٣٣٢.
6. راجع كتاب إ. غارسيا غومث "نص عربي غربي (أندلسي) لأسطورة الإسكندر" (ملهد، ١٩٢٩).
7. مقال ل. إ. سيروللي "كتاب المعراج [الترجمة] *Libro della scala* ومسألة الأسس الأندلسية للكوميديا الإلهية" (*ST*، ١٥٠، الفاتيكان، ١٩٤٩).
8. راجع كتاب المعراج للقشيري، ص ٤١.
9. راجع "علم المعاد...." ل. م. أسين، ص ٥٠-٥٣، وكتاب "المعراج" للقشيري، ص ٥٧.
10. راجع مقال أ. ر. نيكل "تجمل عربية في الكوندي لوكاتور" المنشور في *HR*، ١٠ (١٩٤٢)، صص ١٢-١٧.

11. راجع كتاب غارثيا غوميث كتاب "رايات الميّزين" لابن سعيد المغربي (مدريد، ١٩٤٢).

12. راجع مقالات خ. مارتينيث رويث "التقليد الأندلسي في كتاب الحب الصالح"، وخ. ألبازاين نافارو "الملابس والحلي الأندلسية في كتاب الحب الصالح"، وماركيث فيانويما "أصطلاحات عربية جديدة في فقرة من كتاب الحب الصالح (٩٤١ ab)"، المنشورة في وقائع المؤتمر الدولي الأول حول رئيس كهنة [منطقة] هيتا (برشلونة، ١٩٧٣).

13. لا يتعلّق الأمر بالمنصور المشهور، بل بواحد من أفراد أسرته تخضع هويته للمناقشة، وذلك بحسب رأي سانتشيث ألبزنوث، "أمام ترجمة لكتاب طوق الحمامة"، *CHE*, ١٨ (١٩٥٢)، صص ١٣٠-١٥١.

14. راجع مقال م. أسين "السوابق الإسلامية لـ (رهان) باسكال"، المنشور في *BBMP*, ٢ (١٩٢٠)، صص ١٧١-٢٣٢.

فهارس كتاب

فضل الأنكلس على ثقافة الغرب

إعداد

سماء المحاسني

- فهرس الأعلام ،
- فهرس الكتب والبحوث ،
باللغة العربية
- باللغات اللاتينية والإسبانية والفرنسية والإنكليزية ،
- فهرس الآيات القرآنية ،
- فهرس المدن والأماكن الجغرافية ،
- فهرس الأقوام والنسب ،
- فهرس العلوم ،
- فهرس اللغات ،
- فهرس المجلات ،
- فهرس المؤسسات الثقافية والعلمية .

تهدف هذه الفهارس إلى مساعدة القارئ في الوصول إلى معلومة ما، سواء أكانت اسمًا لعلم، أم عنوانًا لكتاب، أم اسمًا لمدينة، أو ما شابه ذلك من المعلومات الواردة في متن الكتاب وفي الحواشي المضافة إليه.

ولهذه الغاية وضعتُ الفهارس التالية:

فهرس الأعلام،

فهرس الكتب والبحوث (وتشمل، أيضًا، المقالات والخرائط والفهارس...)،
باللغة العربية، وآخر ببعض اللغات الأجنبية (اللاتينية، والإسبانية، والفرنسية،
والإنكليزية)،

فهرس الآيات القرآنية،

فهرس المدن والأماكن الجغرافية،

فهرس الأقوام والنُسل،

فهرس العلوم،

فهرس اللغات،

فهرس المجلات،

فهرس المؤسسات الثقافية والعلمية.

ودُوِّنَتْ، إلى جانب كلِّ مدخلٍ في هذه الفهارس، رقم الصفحة أو الصفحات التي يرد فيها ذكرُ هذا المدخل.

وأُتِمِعَتْ، في شأن أسماء الأعلام، قواعد الفهرسة المعمول بها،

بأبي الأسم حسب الشهرة في الأسماء العربية القديمة (الرازي، البيروني...).

وأما الأسماء العربية الحديثة، فيأتي فيها أسم الأسرة متبوعاً بالأسم الأول (الباشا، مهجة... عنان، محمد عبد الله...)، فإن لم يكن ثمة أسم شهرة أو أسم أسرة أعتمدت الأسم الأول (أحمد عيسى... طه حسين...)

وأما الأسماء الإسمائية - وهي كثيرة جداً - وسواها من الأسماء الأجنبية، فتأتي كما وردت في النص، إلا إذا اشتهر المؤلف بأحد الأسماء (فيريت، خوان... بلانكوس، ميغيل أسين/ أو، أسين بلانكوس، ميغيل...).

وقد رتبنا المداخل في الفهارس ترتيباً هجائياً حسب القواعد المثبعة. وتجدر الإشارة إلى أننا عملنا، في هذا الكتاب، إلى استعمال حرف ك، على سبيل التجريب وقد أسعفتنا به الطباعة الحديثة، بدلاً عن حرف ج (كما ينطق في القاهرة وبعض مدن اليمن)، فكتبنا القديس أوغسطين، وأكادير، وإنجلترا... إلا ما رأينا شيوع رسمه بحرف "الغين" في القراءات العربية (أرسطوطاليس الإسطاغيري)، ولم يكن أتباعنا لذلك مطرداً، وقد ساوينا بين هذا الحرف ك وبين الحرف ج، في الترتيب الهجائي، وكذلك بين الحرف پ P والباء العربية، وف V والفاء العربية.

ص. م.

- أبن عصفور ٤٢٦
 أبن عفار (وزير للمتمد) ١٣ ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٩٩ ٤٢٠ ٤٢١ ٤٢٦
 أبن حميل - (السيد زكيت، أو زكيت بن هامول) ٢١٧
 ٢٤٧ ٢٤٠ ٢١٤
 أبن العزام الإشبيلي ١٦ ٦٩ ٧٠ ٢١٢
 أبن عيشون ٤٦٨
 أبن غالب الرضائي ٢٢١ ٢٢٢ ٤١٩
 أبن الفارض ٢-٤
 أبن الفرج الجبائي ٦٥ ٤٣٥
 أبن الفرخان الطوري ٢٢٩ ٢٤١
 أبن الفرضي ١٧ ٤٩ ٥٠
 أبن فهرز، حميد، أو عبد يشوع بن فهرز ١٣٥
 أبن قتيبة ٣٠ ٣٠٤ ٣١٦ ٣١٠
 أبن قرمان ٨٠ ٨١ ٩٣ ٤٠٦ ٤٠٧ ٤٢٤ ٤٣٦ ٤٣٧
 أبن القط - أنظر أحمد بن معاوية بن هشام بن عبد الرحمن
 الداخل ٤٧ ١٣٨
 أبن قز - أنظر ثابت بن قز ٢٧ ٧٣ ١٣٥
 أبن القنطي ١٢٨ ٢٠٣ ٢٨١ ٢٨٦
 أبن قنطز ٢٩٦ ٣٠٦
 أبن القوطية الأندلسي ١٦ ٣٨٣٠
 أبن كاهنول ١٢٠ ٢٥٩
 أبن الكتاني - أنظر أبو عبد الله محمد بن الحسين ٦٢ ٦٤
 ٤٠٤ ٤٠٥ ٤٠٦
 أبن الكنداد - أبن القنطاز ٢٢٦ ٢٧٨ ٢٤٦
 أبن كماشة ٣٤٠
 أبن الكتاني ٤٠٤ ٤٠٥ ٤١١ ٤٣٥
 أبن الكتانة ٤٣
 أبن ماجد - أنظر أحمد بن ماجد ٢٣٤ ٢٣٩ ٢٤٤
 أبن مسرة ٣٣٥
 أبن مسكويه ٢٦٠
 أبن شعاد ٢٤٩
 أبن المعتز ٤٣٤ ٤٤٩
 أبن مقانا (الأسبوني) ٣٢١
 أبن الملقح ١٢٧ ١٣٥ ٤٤٣ ٤٤٤
 أبن مرزوقي ٢٥١
 أبن ميمون ٨٣ ١٧١ ٢١٧ ٢٥٠ ٢٦٣ ٢٨٢ ٣٥٩ ٣٦٠ ٤٢٢ ٤٣٧
 أبن ناعمة الحمصي ١٣٥ ١٤٩
 أبن نهالة ١٦١
 أبن النديم - أنظر محمد بن إسحق النديم ٣٣ ١٢٦ ١٣٠
 ١٣٧ ١٣٩ ١٤٠ ١٤٣ ١٨٨ ٢٣٨
 أبن النفيس ٣٦٨ ٣٦٩ ٣٧٠ ٣٧١ ٣٧٢ ٣٧٣ ٣٧٤ ٣٨٤
 أبن هاتن (شاعر إشبيلي) ٤٨ ٤٩ ٥٠
 أبن هنتا ٣٢١
 أبن هذيل ٣٢٩
 أبن هود ٩٠
 أبن الهيثم البصري ٣٣ ١٤٨ ١٤٩ ١٥٢ ١٥٣ ١٥٤ ١٥٥ ١٥٦ ١٥٧ ٢٥٨
 ٢٤٧ ٢٥٠ ٢٥١ ٢٥٢ ٢٥٣ ٢٥٤ ٢٥٥ ٢٥٦ ٢٥٧ ٢٥٨
 أبن واصل (الكرخي) ٢٥٦
 أبن واصل الطليطلي ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٣ ٢٥٥ ٢٥٦ ٢٥٧ ٢٥٨
 ٢٦٢ ٢٦٣
 أبن وحشة - أنظر أبو بكر أحمد بن قيس الكندي
 (الكندي) ٦٩ ١٥٣ ٢٤١ ٢٣٨
 أبن وهلي ١٣٥
 أبن يحيى، علي بن يحيى للنجم ٢٧
 أبن يحيى ١٣٢
 أبن
 أبو إسحق إبراهيم بن يحيى النكاش - أنظر ولد الزوزليال -
 أيضًا أبن الزوزليال ٧٢
 أبو إسحق بن شهرام ١٤٢
 أبو برالش ٤٧٨
 أبو البركات البغدادي ١٨٣ ٢٧٢
 أبو بشر مثنى بن يونس ٣٣ ١٨٣ ١٨٤
 أبو بكر الصديق ١٨
 أبو بكر أحمد بن قيس الكندي (الكندي) - أنظر أبن
 وحشة ٦٩
 أبو بكر الحاسب ٢٢٨
 أبو بكر الطرطوشي ٤١١ ٤٤٧ ٤٥٧
 أبو بكر بن عربي (القاضي) - أنظر أبن العربي الإشبيلي ٥٨
 أبو بكر محمد بن يحيى بن الصائغ، أنظر أبن باجة التجيمي
 ٧٢ ٧٣ ٢٩٣ ٢٨٤ ٢٨٦
 أبو تمام ٣٩٩

- أبو جعفر أحمد بن محمد الفارابي ٣٧٥
أبو جعفر محمد بن موسى ١٤٤
أبو جعفر المنصور ٤٤٤ ١١٥
أبو جعفر بن هارون التُّرجاني ٧٦
أبو الحارث (لسقف) ٦٢
أبو حامد القرطابي ٣٦٠ ٣٦٤
أبو حامد الغزالي - أنظر الغزالي ٧٩
أبو الحجاج يوسف بن محمد بن عثْلوس ٨٤
أبو الحسن بن الجَنَاب ٣٢٩ ٣٣١
أبو الحسن سفيان ٧٣
أبو الحسن الشاذلي ٤٨٢
أبو الحسن علي ١٧٠ ٢٨٤ ٣٣٧ ٣٤٥
أبو الحسن علي النسوي - أنظر النسوي ١٠٢
أبو الحسن المختار بن بطلان ٣٦٢
أبو الحسن بن نزار القاسمي ٤٢٨ ٤٤٣
أبو الحكم عمرو الكُزْمَانِي ٤٨ ٦٤
أبو حنيفة التُّيُوزِي - أنظر أحمد بن داود ٧٠ ٨٥
أبو الحوير الإشبيلي ٦٩ ٧١ ٨٥ ٨٦ ١٥٤
أبو داود المتكلم ٣٧٩
أبو ذر الخِفَارِي ٨٧ ٩٩
أبو رضا ٢٠٣ ٢١٥
أبو زكريا بن هُذَيْل - أنظر أبن هُذَيْل ٣٢٩ ٣٣٠ ٣٤٤
أبو زيد عبد الرحمن بن تَقَانَا الأَشْبُونِي - أنظر أبن مَقَانَا
الأَشْبُونِي ٣٣١ ٣٣٥
أبو سعيد شَلَالان ١٢٠ ١٣٢
أبو سليمان المنطقي ١٦٠ ١٧٢ ٣٢٩
أبو سليمان المنطقي السجستاني، محمد بن طاهر ١٤١
أبو الصلت ٢٩٢ ٣٠٦ ٣١٥
أبو طالب عبد الجبار ٤٣٤ ٤٤٩
أبو عامر محمد بن عامر ٤٧٨
أبو عبد الرحمن عبد الله بن محمد بن هاتَم الأَنْتَلَسِي ١٤٨
أبو عبد الله الصَّلْبِي ١١٢
أبو عبد الله محمد بن إبراهيم الفهري ٣٢١
أبو عبد الله محمد بن الحسين - أنظر أبن الكَتَانِي ٦٢
أبو عبد الله محمد الختولزمي - أنظر الختولزمي ١٧٠
- أبو عبيدة التُّيُوسِي (صاحب الويلة) ٤٣
أبو عثمان الجزولي للملقب بالبابسة ١١١
أبو عثمان النعمشي ١٣٠ ١٨٣ ١٨٤ ١٨٨ ١٩١
أبو عثمان بن سعيد بن فتحوون ٣٧
أبو عثمان سعيد بن محمد بن التُّيُوسِي أنظر أبن بطلان،
أبو عثمان ٦٧
أبو العلاء محمد بن زُفَر ١٩ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥
أبو العلاء المعري ٣٣٣ ٣٣٤ ٤٨٠ ٤٨٦
أبو علي بن حازم ٣٣٤
أبو علي الخطاط ٢٢٨
أبو عمر أحمد بن محمد بن سَمْعِي - أنظر أحمد بن محمد بن
سَمْعِي ٧٠
أبو الفتح الإسكندري ٣٢٥
أبو الفرج الأصفهاني ٢٧ ٦١
أبو الفضل (ت ٤١٦-٤) ٤٤٥
أبو الفضل (ابن يوسف) بن حسلي ٤٨
أبو القاسم الزهراوي - أنظر أبو قاسم الزهراوي ٦٧ ٢٤٣
٢٤٥ ٢٤٦ ٢٤٧ ٣٦٥
أبو القاسم، صاعد بن أحمد بن عبد الرحمن بن محمد بن
صاعد - أنظر القاضي صاعد - أيضًا صاعد الطليلي أو
الأَنْتَلَسِي - أيضًا أبن صاعد ٤٠
أبو القاسم عبد الكريم بن حُوزَيْن القُشَيْرِي ٤٦١ ٤٧٧
أبو القاسم بن محمد بن إبراهيم الغساني (الشهير بالوزير)
٧١
أبو القاسم شَمْلَمَةُ المجرطي (الفلكي) ٣٣٥
أبو كامل ٢٥٨ ٣٧٠
أبو لؤلؤة ٣٣٠
أبو محمد عبد الله بن أبي زيد ١٩
أبو مروان بن أبي عيسى ٥٠
أبو مروان، عبد الملك بن محمد بن مروان - أنظر أبن زُفَر
الإباضي الإشبيلي ١٩ ٧٣ ٧٤ ٣٦٤
أبو شَمْلَمَةُ المجرطي ٣٣٥ ٣٦٢
أبو المطرف عبد الرحمن بن والد بن مُهَنْد اللخمي ٦٧
أبو محمد بن حزم (اللقبة) ٤٠٦
أبو محمد عبد الله بن أبي زيد ١٩
أبو معشر، جعفر بن محمد بن عمر البلخي ٢٧ ٣٤ ٤٠

٢٧٠	أبو دي فلوري	١٠٤ ١٠٦ ١٠٧ ١٠٨ ١٢٠ ١٢٧ ١٤٦ ١٥٥ ١٥٩ ١٨٠ ٢٢٩
٤٥١ 20	الأبيري، إبراهيم	٢٣٨ ٢٣٩ ٢٤١ ٢٤٢ ٢٤٦ ٢٦٩ ٢٥٧
٢٢٢	أبيلوس	٢٢٦
٢٥٩	إيكير	٤١٧ ٤١٦ ٤١٤
٢٦٨	إيكوس	٢٦١
٢٢٧	أجيدوس دي ليماليس	٢٦٢ ٢٧٧ (أخليفة)
٦٩	أحمد بن خالد - أنظر أبو حنيفة الليثوري	
٢٦٤ ١٥	أحمد بن سيرين - أنظر ابن سيرين	
٢٨٣	أحمد الثاني المستعين (ملك سرقطة)	
٢٤١	أحمد بن الحسين جبار بن بختار	
١9	أحمد شوقي	
٦٦	أحمد بن الصغار - أنظر ابن الصغار	
٢٧٨ ٢٨	أحمد عيسى	
٢٤٥ ٢٤٤ ٢٤٢ ٢٣٦ ٢٣٥ ٢٣٤	أحمد بن ماجد	
٢١٢	أحمد بن المثنى	
١٩	أحمد بن محمد بن سلمي للكتن أبا عمرو	
	أحمد بن معاوية بن هشام بن عبد الرحمن الداخل - أنظر	
٢٤٧ ٤٨	أبن القط	
١٩٣	أحمد بن يوسف الغاية	
٢٧	أحمد (جد أحمد وعمر أبني يونس بن أحمد)	
٦١ ٢٧ ٢٦	أحمد بن يونس بن أحمد الحارثي	
٦٢	الأخوان الحارثيان	
٤٥٦ ٢٥٧ ٢٦٤ ٢٥٩ ٢٢٢ ١٨٦ ٥١ ٤٩ ٤٨ ١٥	إخوان الصفا	
٤٥- ٤٤٧	الأخوان كرم	
٢٧٥	أخيلوتو دي برونزو	
٢٤٥ ٢٢٧ ٢٢٦ ٢٢١ ٢١٩ ٨٢ ٨٢ ٨١	الإدريسي	
٢٦٩ ٢٦٨ ٢٦٧	الأدفنش - أنظر الفونسو السادس	
١٦٠	آدم	
٣٦٢	إدواردز	
٦٢	أدونيس	
١٩٠	أديلاردو الأول	
١٩١ ١٨٨ ١٨٢ ١٧٤ ١٧٢ ١٢٦ ١١٤ ٩٦	أديلاردو دي بات	
٢٤٩ ٢٤٢ ٢٣٢ ٢٢٩ ٢١٩ ٢١٧ ٢١٢ ٢١٢ ٢١١ ٢١٠ ١٩٩ ١٩٦		
٢٦٩ ٢٦٨ ٢٠٢ ٢٦١		
١٩٠	أديلاردو الثاني	
١٩٠	أديلاردو لثالث	
٢٣٨ ٢٣٩ ٢٤١ ٢٤٢ ٢٤٦ ٢٦٩ ٢٥٧	أبراهيم	
٢٢٦	أبراهيم منصور	
٤١٧ ٤١٦ ٤١٤	أبو نولس	
٢٦١	أبو الوليد الباجي	
٢٦٢ ٢٧٧	أبو يعقوب يوسف (أخليفة)	
	أبراهيم (أنتة)	
	أبراهيم بارجة (الشهر بسفورا) - أنظر إبراهيم اليهودي	
٢٠١ ٢٨٢ ٢٧٠ ٢٦٤ ٢٢٩ ٢٠٤ ٢٠٢ ١٨١		
٢٤٦	أبراهيم دي توروسينو	
٤٥٠	أبراهيم بن عشتكي	
١٨١	أبراهيم بن خالد	
٢٤٦ ٢١٨ ٢٣٠	أبراهيم زاكوتو	
٢٧٥	أبراهيم الطرطوشي	
٢٥٦	أبراهيم الطنبلي - أنظر إبراهيم الفقيه	
٢٧٤	أبراهيم المعوي	
٢٢٩ ٢٢٦ ٢١٢ ١٨٢	أبراهيم بن عزرا	
٢٥٨	أبراهيم بن ناتان (حيا ١٢٠٤م)	
١٨١	أبراهيم اليهودي - أنظر إبراهيم بارجة	
٢٨٥	إبراهيم بن سعيد السهلي	
٢٩٩ ١٦٢	إبراهيم بن سنان بن ثابت بن قزاة	
٢٢٨	إبراهيم بن الصلت	
٢٣	إبراهيم الفزاري	
٢٥٦	إبراهيم الفقيه - أنظر إبراهيم الطنبلي	
٢٨٠	إبراهيم بن محمد بن بطحا	
١١٢ ٢٢	إبراهيم بن مراد	
32 2	الأبطح، جمال	
٤٧٣ ٢٢٠	إبراهيم، محمد أبو الفضل (عقن)	
٢٠٤ ١٨٩	أبسلانوس	
31 2	الأبطح، جمال	
٢١٢ ٢٢٧ ٢٤٢ ١٤٠ ١٢٨ ٢٢ ٢٢ ٢٩	أبراط - أو أوبراط	
٢٦٢		
١٨٩ ١٨٨	أثيليس أو أيلونوس أو أيلونوس دي بيركا	
٢٥١ ٢١٢ ٢٢٩ ٢٢٨		

لجنيت لي روا ٤٥١	لژدي ١٧
آرافو ١١٨	اسبارتاكوس ٢٠
أرافو سنه ٣٠٥	اسزابون ٢٨٤ ٢١٧
أرافو سنه ٣٣٦	اسزابون ٢١٠
أريوي ٨٧	استبان السرسطي ٣٧٤
أوتيميدوس ٣٢٢ ٣٢٧	استبان دي ازياگا ٤٠٥
أوتيميدوس ٣٦	الاستيجي - أنظر أبو مروان عبيد الله بن خلف الاستيجي
أوتيميدوس الأفسوسي ٢٦٤	٢٨٨
أوتيميدوس ٩٧ ١٨٠ ٢٠٠ ٢٠١ ٢٠٢ ٢٢٠ ٢٢٢ ٢٢٤ ٢٩٠	إسحق الإسرائيلي (الطيطلي) ٧١ ٢٨٢
٣٠٥ ٣٠٢	إسحق بن إبراهيم بن عزرا ١٨٢ ٢٧٢
أردن، جون (جراح إنكليزي) ٣٣٠	إسحق بن باروك (فلكي يودي) ٧١
أرشتاركوس دي ساموس ٢٦ ٣٧ ٧٩ ٢٢ ٢٨٠ ٣٠٥	إسحق بن حنين ٣٩ ١٤٥ ١٤٩ ١٥٠ ١٨٣ ١٨٨ ١٩١ ٢٢١
أرسطوطاليس - (الإصطاعوري) ٢٦ ٢٧ ٣٧ ٥٨	٢٥٨
٩١ ٩٧ ١٠٧ ١٢٧ ١٣٥ ١٣٦ ١٣٩ ١٤٠ ١٤١ ١٤٥	إسحق بن رويين اليرشولي ١٧٣
١٤٦ ١٤٧ ١٨٠ ١٨٣ ١٨٤ ١٨٥ ١٩٢ ٢٠٩ ٢١٠ ٢٢٢	إسحق بن سليمان الإسرائيلي القيرواني ٢٨٢ ٣١٢
٢٣٧ ٢٤٤ ٢٥١ ٢٥٩ ٢٧١ ٢٧٤ ٢٧٥ ٢٧٩ ٢٩٩ ٣٠١ ٣٠٢ ٣٠٤	إسحق بن سید ٢٥٨ ٢٧٧
٣١٣ ٣٤٨ ٣٥٦ ٣٥٧ ٣٥٨ ٣٥٩ ٣٦٠ ٣٦٦ ٤٦١	إسحق بن عزرا ١٨٢
أرسطوطاليس الزائف ٦٨ ٣٠٢ ٣٤٨ ٣٥٦	إسحق بن عمران ٣٦٥
أرسلان (السلطان) ٣٠٣	الأسلي م- بحر الدين ٣١
أرسينيو (ولهب) ١٨٧	إسقليدار (بطل الديانة الزردشتية) ١٠
أوشميدس - أنظر أوتيميدوس ٩٧ ١٥٠	اسقليدوس ٣٧٤
أوشيتاس التارونتي ٥١	اسكيريونوس لارغوس ٣٨٢
إرفنگ، واشنطن ٣٢٤	الإسكندر (لو القرنين) ٧٨ ١٣٠ ٢١٤ ٢٣٨ ٢٤٩ ٣١٨
أركيتاس ٢٠١	الإسكندر الأفروديسي ١٨٣ ١٨٤ ١٨٥ ٢٤٤
أرگون الجنوي ٣٣٨	إسكندر، زكي ٢٤٩
أرسانيوس المللك (ملك القسطنطينية) - أنظر أيضًا	إسكوتو دي ليزينا ٢١٦
رومانوس ١٠٩ ١١٠ ١١١	إسكوتو، ميگل (مايكل سكوت) ٨٤ ١٤٦ ١٥٠ ١٨٣ ١٨٧
أرساغود دي بلاسي ٣٦٣	٢١٠ ٢٥٩
أرمينيوت ٢١٨	إسكلاريوس ٣٦٤
أرناو دي ليوولا - أنظر أرنو دي ليلابولا ٢٦٦ ٢٤٤ ٣١٧	إسماعيل بن حسن بن سهل بن ليلان ٣٣٥
٣٧٦ ٣٨٥	إسماعيل بن ذي النون (أمير طليطلة) ٦٨
أرنتمكي ٣٣٠	إسماعيل بن فرج بن إسماعيل ٣٣٩
أرباس كونثالت ٤٧١	إسماعيل (مولاي) ١٤١
أزنتهاط الأول (عالم فلكي) (حوالي ٤٨٦ لو ٤٧٦ م) -	إسماعيل بن يونس (الطبيب الإسرائيلي) ١٣٤
لو أراجاطيا ١٠١ ١٢٥ ١٥١ ١٦٢	إسماعيل العربي ٣٦٠ ٤٥١
لزيلا، ليليه ٢٤٩	

٢٥٨ ٣٥٦	الفريدو دي ساروشيل	٤١٨	لسمين أوليفر
١٧١	الفريدو الكبير دي انگلاريا	١٨٧١-١٩٤٤	لسمين، ميغيل - أنظر پلاطونوس، ميغيل لسمين
٣٣١	الفونسو الأول (ملك أراغون)	٧٠ ٧١ ٣٤٧ ٤٦٠ ٤٨١ ٤٨٤ ٤٨٥	٧٠ ٧١ ٣٤٧ ٤٦٠ ٤٨١ ٤٨٤ ٤٨٥
٤٥١	الفونسو، بيدرو	٧٨	الإصطافيري - أنظر لوسطوطاليس
٣٦١	الفونسو بون - أوميريه (أسقف بالمغرب)	١٣٨	اصطفان (العجوز [القديم])
٤٨	الفونسو الثالث	١٢٧ ١٠٩ ١١٠ ١٢٠ ١٢٩ ١٣٨	اصطفان بن تسول
٨٤	الفونسو الثاني (ملك قشتالة)	٥١ ٢٢٤	أفستينوس (القديم) - أنظر أوفستينوس
٣٥٠ ٣٣٩	الفونسو الحادي عشر	٤٦٧	إفرين (القديم)
٣٤٧ ٣٣٨ ٣٨٣	الفونسو الحكيم - أنظر الفونسو العاشر	٢٥٩ ٢٤١ ٢٠٩ ٢٠٣ ٢٠١ ١٨١ ١٤٠ ١٣٥ ٢٦ ٢٥	أفلاطون
٢٤٦	الفونسو رودريغيث دي توديللا [أطيلة]	٣٠٤	
١٧٢ ٣٣٣	الفونسو السابع	٦٦ ١٨٠ ١٨١ ١٨٧ ٢٠٢ ٢١٦ ٢١٩ ٢٢٠	أفلاطون البيرلي
٩٠ ٦٧ ٣٢ ٣١	الفونسو السادس - ألفتش - أيضاً لفونش	٢٧٠ ٢٦٩ ٢٥٢ ٢٢٨	
٣٩٩ ٣٩٧ ٣٦٥ ٢١٤		٢٦٨ ٢٦٧	أفليمون
٢١٧ ٢١٦ ١٧٥ ١٤٨ ١٤٧ ٦٦ ١٣	الفونسو العاشر الحكيم	١٨١ ١٣٩	ألفروت
٢٨٣ ٢٧٨ ٢٧٧ ٢٧٤ ٢٦٠ ٢٥٨ ٢٥٦ ٢٣٥ ٢٢٨ ٢٢٥ ٢٢١		٥٥ ٦٥ ٨٨ ١٢٨ ١٣٨ ١٣٩ ١٤٠ ١٤٩ ١٨٠ ١٨٧ ١٨٨	أفليمس
٤٦٠ ٤٤٦ ٣٩٧ ٣٤٧ ٣٤٦ ٣٣٩ ٣١٩ ٢٩٩ ٢٩٨ ٢٩٧ ٢٩٤ ٢٨٥		٣٠٢ ٢٥٠ ٢٣٢ ٢٢٠ ٢١٩ ٢٠٣ ١٩٣ ١٩٢ ١٩١	
١٨٢	الفونسو للحارب	٢٠٣	أفليمس (الإسكندراتي)
١٩	ألكال، م. لسمين		أفليمس الأنلسي أو "الأفليمي" - أنظر عبد الرحمن بن
٢٧٨	أوازو جيليو	١٨٩	إسماعيل بن بدر
١٠٢	ألكور (ملك أوفيلسوف)	٢٠٣	أفليمس لكاري
٣١٤	ألكسور - أنظر المنصور		أفليمون (إله إفراتي مصري) - أو أفليمون (عالمهمون)
١٠١	ألوخيو (القديم)	١٢٦ ٢٤١ ٣١٤	
٢٩٢	ألوغ بيك		أفانيس (عالم رياضي)
٤٣٠	ألونو دي ميا (الراهب)	٢٨٣	أفهر بن عبد الله
٣٦٠	أليانوس	٣٧٠	أليانو، أندريا
ألفونسو (الراهب) أو برصينة (في المصادر الشرقية)		١٠٣	ألفينلي (الراهب)
٤٨٨		٢٢٢	أليوت الساسي
٣٣٣	أليدولفيس	١٨٤ ١٨٥ ٢٣٦ ٢٢٣ ٢٢٧ ٢٦٨ ٣١٥	أليوت الكبير (القديم)
٩٧	ألييكو، بيكتشو	٣٢٠ ٣٥٩ ٣٥٧ ٣٥٥ ٣٣٩ ٣٣٨ ٣٣٧	
٤٨٠	ألمدي	٤٨٥ ١٨١ ٨٦ ٣٧ ٣٦ ٣٥ ١٤	ألفونوث، سانشيث
٤١٤ ٤١٧	أمرؤ القيس	٤٤	ألفونجي، محمد
٢٤٠	أمنحوتب	٣٦٣	ألفونجي (١٢٣٣-١٢٩٥م)
٢١٧ ٥١ (ت ٥٢٦م)	أمونيوس بن هيريباس	١٢٩	أفستنت
٨٦ ٣٥	أميركو كاسترو	١٠٤	ألفارو دي أوليفر
١٥	إميليا كالفر	٣٨٩ ٣٩٠	ألفارو القرطبي
		٢٥	ألفاس أنتيكوس

۱۲۰	۳۵۸ ۳۶۲
اوروسوس، پاولو (مؤرخ إسباني) - انتظار هروسيس -	انتالويو دي يويوتو - انتظار انتالويو البورتو
۱۱۶ ۱۱۰ ۴۹	انتالويوس ۶۸
۴۴۶	انتادي عيسوس ۴۸۲
۳۶۴	انبا ذلفيس - للزئف ۵۰
۴۶۷	انكساگورس ۱۵۲
۴۸۳ هـ	انتيلوس الإسكندراني (حيا ۳۶۹ م) ۱۹۸
۳۶۳	انتونيا نافازو 31
۱۵۰	انتيكويس، ايلاس ۴۵
۸۸	انتيميو دي ترليس (حيا ۵۵۰ م) ۳۳۴ ۳۳۲
۲۲۴	انتيوخوس انتيوخوس (انتيوخوس الاثيني) (حيا في القرن ۳ م) ۲۹۵
۴۴۲	انتيوخوس الاول ۳۳۸
اوليدو ۳۳۶	الانطاكيا، داود ۳۱
اولسطين (القدس) ۳۳۱	اندينيو لوفانو كامارا ۱8
اوليو دودوس ۲۱۰	اندالو دي نكرو ۲۱۸
اوليه دي مايشورگ ۴۱	اندزگار بن زادن الهرخ ۳۲۹
اوليو غوليو ۲۴۸	اندرسون ۴۵۸
۱۰۵	اندرس لاگونا - انتظار لاكونا، اندريس
اونا مونو ۳۷	انريکه الاول دي ايجلاير ۱۸۲ ۶۲
۳۴۹ د	انزو ۳۶۱
۴۸۴ م	انس بن مالك ۴۶۲
۳۵۷	انجيلم تورميلا (راغب) (عبد الله لترجمان) ۴۳۰ ۴۵۳
۱۸۹ ج	۴۸۴ ۴۵۶
۳۷۳ ۳۷۲	انتونيو الماکرو گوريا ۱۵
۳۹۷ ۲۹۴ ۲۲۸	انگليز، رويو ۱۷۰
۱۶۱	انفرن (بن اھين، القس) ۱۳۸
۴۵۱	اھرون الإسكندراني (حيا ۶۲۲ م) ۳۰۲
۱8	الھواني، عبد العزيز ۴۲۴ ۴۳۵
۱۹۰ ۱۸۹ (م ۴۳۲)	اولوسيو ۲۰۱
۱۰۹	اولويكوس ۲۱۹ ۲۲۰ ۲۸۰
۱۷۰ ۱۱۶ ۱۰۳ ۴۰ ۳۸	اوجينيو الازمي ۳۳۲
۱8	اودوكسو (حوالي ۳۷۰ ق.م) ۳۷۴ ۲۸۰
۳۹۰	اودوكسو دي سيميكو (القرن الاول ق.م) ۳۳۲
۲۴۶	اودوكسيوس ۲۰۴
۴۳۳ ۴۰۱ ۴۰۰	اوريان الثاني ۴۰۱

- بختیشوع بن جیورائیل ۱۴۴
 بلو دي آبي ۲۷۶ ۲۵۷
 بلوي، عبد الرحمن ۲۵ ۲۰ ۱۳ ۱۴ ۱۱۱ ۲۰۳ ۳۰۳
 بلع الزمان الهمفاني ۳۷۹
 براندلردين، توماس ۱۳۳ ۲۰۲ ۲۱۰ ۲۲۲ ۲۵۵ ۲۹۹ ۳۰۱
 براندون ۳۱۳
 برفاغا گريتا ۱۰۱
 براون ۳۸۴
 بروس، ج. د. ۲۰۶
 بزؤنه - انتظار بزر جهر ۴۴۳
 بزکلي ۲۰۲
 بزلام ۴۵۰
 برفاٹ طيتون - برفاٹ طيتون - برفاٹ طيتون ۱۷۰
 ۲۹۴ ۲۵۷ ۲۱۸
 برناردو العربي ۲۵۶
 برناردو دي گوردون ۲۴۴
 برناردو دي لوتري ۲۲۵ ۲۷۶
 بزئوي (آل) ۸۷
 بروسال، ليلى ۲۸ ۲۷ ۱۷۲ ۳۳۸ ۳۴۸ ۴۳۷ ۴۷۹
 بزؤفليس - بروکس، بروکوس، بروکيس الاطلاوني
 ۵۰ ۱۸۳ ۱۸۴ ۱۹۸ ۲۱۷ ۲۲۳
 بروگمان، ج. ۳۸۲
 برونگلز ۳۵۸
 برونيو لاتيني ۴۶۰
 برويس ۱۹۴
 بزؤنجر بن بختاش (وزير ساساني) - انتظار بزؤنه ۱۶ ۴۳
 ۱۰۵ ۳۹۵ ۴۴۳
 بزؤگ بن شهريار ۳۳۴ ۳۵۰
 البسباني ۱۱۱
 بسيلو ۳۴ ۱۹۸
 بشتينج (امراء اوريا) ۴۴۶
 بطرس، فضاء ۳۵
 البطرزجي ۲۱۹ ۲۲۵ ۲۷۲ ۳۷۹ ۲۸۰
 البطريق ۱۴۳
 بطليموس ۷۹ ۱۱۸ ۱۱۹ ۱۴۳ ۱۶۹ ۱۸۰ ۱۸۱ ۱۹۸ ۲۱۵
- بيلوروفانو ۳۰۳
 بقر ۱۳۰ ۱۹۱
 بلوس ۲۱۹ ۲۲۲
 باي دي طرطوش ۲۵۷
 بانيس (۱۰۷۳/م) ۲۷
 باراسيلسو ۳۶۵
 پاراليلوس ۳۱۳
 پاراليسي (مترجم) ۷۴
 بار بوزي، گياگريا ۴۰۶
 بارتومو دي تريسيس ۲۹۶
 پارسيال ۳۹۴
 بارصوما (رحالة آسيوي) ۲۵۸
 باروخاء، خ. کارلو ۳۴۸
 باروخا ف. م ۶۸ ۶۸
 باره، اموزاز ۱۱۳ ۲۴۷
 باره، ر ۴۲۴
 بارنگتون ۳۴۹
 باسکال ۴۸۱ ۴۸۲ ۴۸۵
 باسکوال دي گانگروس ۱۷
 الباشا، مهجة ۵ ۲۶۴ ۲۰۲ ۴۱۳ ۴۱۷
 باشيه دي مزديك ۲۷۰
 بالاسز، ر. ۳۰۵
 بالاطو (ناپوريانوس) ۲۱۸
 باللي، ب. ۸۲
 بالنتاش، انخل گولاٹ ۳۵ ۴۹ ۵۲ ۷۶ ۷۷ ۳۹۱ ۴۳۵ ۴۸۴
 بانگري، د. ۷۰ ۱۱۹ ۳۴۷
 باهوشارا (اويوجار) ۴۸۰
 باولوس الايجي (بولس الاجاتيبي) ۲۴۶
 بايار ۳۹۹
 باير، و. ۴۳۷
 البتاني ۳۰ ۱۱۸ ۱۱۹ ۲۱۶ ۲۱۷ ۲۲۴ ۲۵۱ ۲۷۶ ۲۸۲
 البحتري ۳۹۳ ۴۸۸
 بخية بن يافرة ۲۵۷
 بختيشوع (آل) ۸۷

بيرو الطليحلي ٩١

بيرو غالينكو ٢٦٣

بيرو مارتينيث مونثايت 18

بيرو للبيجل، (وليس دير كلوني) ١٨١ ١٨٢ ٣٦٠ ٣٦٩

بيروسن، لو. ٣٠٥

بيروكوتشيو ٣٣٠

بيروكوير ايمرش ٢٤٦

بيروزو ١٢٠ ٣٣٩

بيروفرالديت الإشييلي ٢٢٩

بيرو لوبيث دي أبالا ٣٦٢

البروني ٣٣ ١٠١ ١١٩ ١٢٥ ١٥١ ١٥٣ ١٦٠ ١٧٥ ٢٣٤ ٢٨٦

٢٩١ ٢٩٥ ٣٠٦ ٣١٢ ٣٣٦ ٣٥٦ ٣٨٢

برويت، خ. أ. سانثيث ١١٩ ١٧٥ ٢٠٤

برويت، غارسي ٣٥٧

برويت دي هيتا ٤٢٠

بريس، ه. ٤٠٦

برينكلاريو داركاربي ٣١٣

بريس جيليو ٢٧٨

بريوليو ٢٦٥

بريشوب، و.خ. ٢٨٥

بريكاتريكس ٣٣٤

بريكام ٢٠٢ ٢١٢ ٢٢٨ ٢٣٤

بريكون، روجيه ٢٠٢ ٢١٢ ٢٢٨ ٢٣٣ ٢٣٥ ٢٣٦ ٢٤٢ ٢٦٧

٢٦٦ ٢٩٩ ٣١٢ ٣١٥ ٣١٧ ٣٣٧ ٣٣٤ ٣٤٢

بريكون، فرانسيس ٣٦٥ ٣٣٤

بريلق القيجالي ٣٣٩

بريلا، شارل ٣٦٤

بريليو ٤١٢

بريشو، لويس ٤٥٧

بريل ٢٨٠

برياني، مارتان ٢٨٤ ٢٤٢

بريفانو لولوتو ٤٥٧

البريوني، محمد رجب ٤٣٤

بريون ٢٨٨

بريوتو ٣٣٦

٢

تارتاليا ١٩١

تاهول ٤٠٥

توسينز ٢٩٤

تريميميوس ٣٠٦

تريساخيون ٥١

تشانلي أون ٤٦

تشارلز (ولي عهد بريطانيا) ٣٩٥

تشو - تان فسي - تا (عالم رياضيات صيني، حيا ١٧٠٠م)

١٠١

تشوسر، جيوفري ٤٧٦ ٥

تشوسر ٢٨٨ ٢٩٢ ٣٤٠

التطاوي، محي الدين ٣٦٩ ٣٧٠

تغيبه، إ. (السلف باريس ١٣٧٧م) ٢٦٣

تمستوس ٢٠٩

التميمي، عبد الجليل 22

تهون اللقيمي (كاتب عربي) ٤٢٢

توت (إله مصري) ١٣٨ ٣٦٤

توراندوت ٤٥٥

توربان الزائف ٣٩٤

توريس فيلارويل ١٠٥

توسكانيلي ٣٣٨

توسكوس ٢٦٥

توكرمان، ب. ٢١١

توما، أو توماس الإكيني (القدس) ١٨٤ ٢٣١ ٢٤٣ ٢٦٣

٢٦٨ ٢٧٢ ٢٧٣ ٣٠١ ٤١٨ ٤٦٩ ٤٧٠

تومر، ك. ج. ٢٢٦

توميو ٢٥٠

تيتو ليفيو ١٢٠

تويزا (القدسة) ٤٧٩

توييس، إ. ٨٨ ٤٣٥

توشو زراهي، أو توكويراهي ١٠٧ ١٠٨ ٢١٦ ٢٢٥ ٢٢٦ ٢٧٥

تيمستوموس ١٨٣

تيمورلنك ٢٩٢

تيمون ١٤٦

٤٥٥ نيموندا

جورائيل بن نختيشوع ٤٢٣ ٢٨

نيودورو الانطاكي ٣٦١ ٨٤

جوريل (الملك) ٤٦٢ ٤٦٤

نيودوريكو دي روزغريوني ٣٧٦ ٣٧٧

جحا ٤٥٤ ٤٥٦ ٤٥٧

نيودوريكو دي شائر ١٨١

الجبيلي، خالد ٦٩

نيودوسيوس (حنانيا القرن ٢ ق.م) ١٢٧ ١٧٢ ٢١٩ ٢٢١

الجراد، خلف ١٧

٢٢٢

جربرو ٢٨٨

نيوراسطوس، او تيوراست ٦٨ ٢٥٦ ٢٥٨

الجرجاني، فخر الدين اسعد ٤٥٨

توفيل بن توما - آنظر تيفيل ١٢٩ ١٣٥

جرجيس بن نختيشوع ٢٨

توفيلو ١٠٥ ٢٩٦

جرير ٤٢٠

نيون (الاسكندري) او الاسكندراني ٢٢٢ ٢٢٣ ٢٢٤ ٢٤٩

جعفر الصادق ٣٦٤

نيتيموس ٢٠٤

جعفر بن علي ٥٠

جعفر للمتوكل ١٠٨

جلول، حلمو ٢٤

ج

جمال الدين، محسن ٤٣٧

ثابت بن قرة الحارثي ٢٣ ٢٦ ٣٠ ١٢٨ ١٤٩ ١٥٠ ١٨٨ ١٩٠

الجمالي، احمد ناجي ٣٨٦

١٩٣ ١٩٤ ٢٠٠ ٢٠٢ ٢٠٥ ٢١٩ ٢٢٢ ٢٢٣ ٢٢٦ ٢٢٧ ٢٢٨

جشيد غياث الدين الكاشي ١٠٤ ٢٩٢

٢٢٩ ٢٣٢ ٢٤١ ٢٤٩ ٣٠٢ ٣٠٥ ٣٠٧

جنكيز خان ١٠٥

ثابت بن سنان بن ثابت بن قرة ٣٨٠

الجهاني ٦٦

لوقانس - آنظر سرفانس ٣٥٨

جويار ٢٦٧

الشعبي ٤٥٨

جورجي زيدان، او جرجي زيدان ١٥١

نيوراسطوس ٣٥٨

جوردان دي سفيراك ٣٤٣

تيفيل - آنظر توفيل بن توما ١٣٥

جوردانوس نيمورايوس، او جوردان نيمورا (عالم رياضات

ح

للاني) ٢٠٢ ٢٩٧ ٢٨٧ ٣٠٢

جورج سمبايو ٢٣

جابر بن الفتح الاشبيلي ٢١٤ ٢٢٢

جوزيف دي شيسوس مارياكان (رهب) ٤٧٢

جابر بن حنان ٢١٤ ٢١٥ ٢٦٢ ٤٦٢ ٤٦٤

جوستينيان ٤٦

الجاحظ ٢٠ ٢٢ ٢٣ ١٢٩ ١٣٢ ١٣٧ ١٦١ ٢٤٨ ٣٦٠ ٤٤٤

جوليانوس ٢١٧

٤٤٧ ٤٥٦ ٤٦٥

جوليوس قيصر ٢٢٧

جاك دي ليري ٣٣٩

جون الكريمني ٢٨٣

جاكوبو ليندلي ١٥٢ ١٥٣

جون دي ميسينا ٢٦٥ ٢٨٣

جاكوبو التوتي ٤٠٧

الجوهري ١٤٩ ١٥٧ ١٩٢

جالينوس ٢٤ ٢٧ ٦٧ ١٢٨ ١٣٠ ١٣٦ ١٤٠ ٢٤٤ ٢٤٣

الجوهري، درويش (عق) ٣٦٥

٢٤٧ ٢٦٦ ٢٦٨ ٢٦٩ ٢٧١ ٢٧٥

الجويني ٣٩

جانتني، لي ٤٠٨

جيوار دي ليان ٤٠٠ ٤٢٣

جان دي لينير ٣٧٧

جيواردو البروكسلي ٢٠٢ ٢٧٢

جو - آنظر جابر بن حنان ٣١٧

الحجاج بن يوسف ٢٢١
الحجاج يوسف بن مطر ١٩٠ ١٤٠ ١٨٨ ٢٠٣ ٢٣٦ ٢٦٦
الحجي، عبد الرحمن علي ٢٢
حجتي، محمد ٢٢
الحريزي ٤٧٢ ٤٧٣ ٤٧٤
الحريزي ٢٥٨
الحزاني - أحمد بن يونس بن أحمد ٢٧ ٤٢ ٦١ ٢٢٥
الحزاني - عمر بن يونس بن أحمد ٢٧
حسام الدولة بن رزغن ٤٠٣
حشاشي بن شروط الإسرائيلي ٤٨ ٦٢ ٦٣ ٦٧ ١١١
الحسن بن أبي الحسن ٤٩
الحسن البصري - أنظر ابن الهيثم ٢٢٢ ٣٠٧
الحسن الرضاح ٢٢٨
حسن علي حسن ٢٤٨ ٢٨٤
الحسن بن أبي الحسن ٤٩
الحسن بن التُّكَّة الموصلي ٣٦٥
حسين الصفوي (الشاه) ٢٨٩ ٢٩٠
حسين الواحظ ٤٤٥
الحسيني، عزت الطار ٢٥
حفص بن الربيع ٤٠
الحكم الأول ٣٨
الحكم الثاني (المستعصر بالله) ٢٧ ٣١ ٣٦ ٣٩ ٤٥ ٤٦ ٦٠ ٦١
١١٠ ١١٦ ١٤٧ ١٦٠ ٢١٤
حمادي، عبد الله ٢٢
حمدان قزويني ٨٧
حمير بن ثقرة (عالم فلك يهودي) ١٧٢
الحفترقي ١ ٢١ ٦١ ٢٢٢ ٢٢٣
حمير بن ثقرة ٢٢٢
حنين بن إسحق ٢٣ ٢٤ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٣٠ ٣١ ٣٦ ٤٨ ١٠٩ ١٢٩
١٣٦ ١٤٣ ١٤٤ ١٤٥ ١٤٨ ١٤٩ ١٥٢ ١٥٣ ١٦٢ ١٨٢ ١٨٤ ١٨٦
٢٢٢ ٢٢٣ ٢٤٣ ٢٤٤ ٢٦٠ ٢٦٤ ٣٦٠
حوزس ٣١٤

خ

خ. بن يوهانس اللوريدي ٣٧٥
خالفوا يونسنيور (يهودي فلسطيني) ٢٦٠

جوراردو دو نيري ١٤٦
جوراردو دي سلتير ١١٤ ١٢٠ ١٥١ ٢٢٩
جوراردو الكريمون ١١٤ ١١٦ ١٢٨ ١٣٠ ١٤٥ ١٤٦ ١٤٨ ١٥١
١٥٨ ١٥٩ ١٦٠ ١٨٣ ١٨٥ ١٨٦ ١٨٧ ١٩١ ١٩٢ ١٩٤ ١٩٦
٢٠٠ ٢٠١ ٢٠٢ ٢٠٩ ٢١٠ ٢١٣ ٢١٩ ٢٢٠ ٢٢١ ٢٢٢ ٢٢٣ ٢٢٥
٢٢٦ ٢٢٧ ٢٢٨ ٢٢٩ ٢٣٤ ٢٤٤ ٢٤٥ ٢٤٦ ٢٤٩ ٢٥٠ ٢٦٩ ٢٧٩ ٣١٤
٣١٥ ٣٢٩ ٣٢٧ ٣٥٦ ٣٦٢ ٣٦٧
جيرونا غومار الثاني ١١٦
جيرونيمو (القسيس) ٤٠
جيرونيمو برونشويك ٢٤٧
جيرونيمو مونز ٣٣١
جول (الأب) ٢٢٤
جول دي ليمس ١٤ ٢٢٩
جول دي روما ٣٠٧
جيليسزون ٢٠٤
جيمينوس ٢٠٤
جيمينوس دي رودس ٢٢١
جولاني دي لوزو ٤٣٥

ج

حاتم الطائي ٤٥٠
الحاجب للنصور (محمد بن أبي عامر ٣٦١-٤٣٩) ٣٧ ٣١
١٨٩ ١٩١ ٢٦٥
الحارث بن حماد ٤٧٣
حارث الظالم ٤٠٠
حافظي لير ٢٢٧
حامد بن شقرون (طبيب صيدلاني أنطلسي) ٦٩
حاش الحاسب ١٠٤ ٢١٥ ٢٤٩
حبيب - أنظر ابن هيرز ١٢٥
حبيب الحاسب ٢١٤
حنيس بن ماكسن (بن مناد الصناجي) ٦٥
الحبيب المصري التونسي ٢٢
حبش بن الحسن (الأعسم) ٢٥ ١٤٤
حتامله، محمد مهدي ٢٢ ٢٣١
حتي، ليليب ١٥

خوان دي ساخونيا ٣٧٧	خالد بن يزيد بن معاوية بن أبي سفيان (ت حوالي ٩٠هـ/ ٧٠٨م) ١٢٦ ١٢٥ ١٣٧ ٢٤٢
خوان دي سيلايا ٣٧٤	الحقاني، محمد أمين ٢٨٦
خوان السيگولي ٣٦١	خاتمة الأول ٤٧٧
خوان فاراس ٣٥٠ ٣٤١	خاتمة الثاني (ملك آراگون) ٣٦٣
خوان فوزديس ٣٩٢	خاتمة ريس ٣٤٥ ٣٤١
خوان ليريت - آنتر ليريت، خوان	خامي الفاتح ٢٦٠
خوان دي لفردي دي هاموسكو ٣٦٩	الحبوشي (الشيخ) ٣٠٣
خوان ليلويو الإسكندراني ٢٨٥ ٣٧٢ ٣٧١	خديجة بنت خويلد ١٠
خوان ليلويوس گراماتيکوس (التحوي) ٨٨	خسرو الأول أنوشروان (٣٦١-٣٧٩م) ٣٩٥ ٤٠٠ ٤٣٣
خوان دي كاپرا ٤٤٥	خُشيار بن اللُذنان ١٠٢ ١٩٩
خوان دي كورلا (قديس) ٦٢	الحطاي، محمد العربي ٢٢ ٧١ ٢٤٧
خوان دي مگريگان ٣٧٥	خفاجي، محمد عبد المنعم ٤٧٦ ٥٠
خوان دي لاکروث (قديس) (يوحنا الصليبي) ٤٨١ ٤٨٢	خلف، عبد الله ٣١
٤٨٣	خليل الغفلة (خليل بن عبد الملك بن كُثَيب) - أنظر
خوان دي لينير ٣٩٢	خليل الفضلة ٣٦ ٣٧ ٤٩ ٥٠
خوان مانويل ٣٦٤ ٣٦٣ ٤٤١ ٤٧٠	خليل الفضلة - أنظر خليل الغفلة ٥٠
خواتوت مارتوري ٣٩٢	خماش، نجفت ٥
خوان دي مونته ريغيو ٣٤٢	خنيسر ٤٤٩
خوان دي هولود - أنظر ساكرو بوسكو ٣٧١	الخوارزمي أبو عبد الله، محمد بن أحمد ٢٣ ٥١ ٩٦ ١٠١ ١٠٢
خوري، إبراهيم ٣٤٤	١٠٣ ١٢٦ ١٢٩ ١٩٤ ١٩٦ ٢٧٠ ٢٧٠ ٢٠٤ ٢١٣ ٢١٤ ٢١٧ ٢٤٩
خوري، ميشيل ٢١ ٧٤	٢٨٢ ٣٣٧ ٣٣٦
خورشيد أحمد ٧٨	خَوَاكِين يَلا ٤٠٥
خوزيه ٣٤٢	خوان دي آسبا ٢٨٥
خوزيه ماريا مناس ١٦٧	خوان إسپاتو ١٩٧
خوسيه أنطونيو كونديه ١٦	خوان إسکوتو دي إريجنينا ٢١٦
خوسيه سواريث لورنثو ٩١	خوان أندریس ٤٧٠
خوسيه ماريا كاسبارو ٢٢٣	خوان أندریس (الأب) ٤٠٥
خوسيه ياماس ٣٨٢	خوان دي أليلا ٤٨٢
خوليان رييرا ٤٠٦	خوان دي بادوا ٣٦٣
خونيو موديراو كولومبلا ١١٦	خوان دي باروس ٣٣٦ ٣٤١
خيرومينو مونيوز ١٠٦	خوان دي بوريدان ٣٧٣
خهرونا کومار الثاني ١١٦	خوان دي تيمونيدا ٤٤١
خيسوس رئوساليدو ٢٤	خوان الثاني (ملك آراگون) ٣٧٧ ٤٣١
خيمنا الفريري ٣٨٩	خوان رويث أو رودريگيث ٤٠٧ ٤٧١
خينجيريش ٣٧٨	

- دولال، روبرو دي كتيهه ٢٤١
 دولاكروا، پ. ٤٥٥ ٤٥٥
 دوسنگو (السيگولي) ١٦٢
 دوسينكو دي سوتو ٢٧٤ ٢٧٢
 دوسينكو كونزاليز ١٨٢ ١٨٥ ١٨٦ ٢٢٨
 دون ابراهام ٤٦٠ ٤٦١
 دون الفونسو الثاني ٤٦٠
 دون انريكة (الونفالي) ٢٤١
 دون لئان ٣٦٤
 دون خوان الثاني (الملك) ٢٩٦ ٣٤١
 دون خوان القرطبي ٤٧٨
 دون خوان مانويل ٢٦٥ ٣٦٢ ٤٤٧ ٤٥٠-٤٥١
 دونلي ٢٩٣
 دون رايمونديو ١٤٨ ١٧٩
 دون رومون ٤٠٠
 دون سيباستيان (الملك) ٣٦
 دون فادريكة ٤٤٤ ٤٤٦
 دون مانويل (الملك) ٣٥١
 دوهم ١٨٥
 دهب، علي ٥ ٤٠٦
 ديتريش فون فرايريك ٢٩٩ ٣٠٠
 ديتونب ١٠٣ ١٦٩ ٢٨٨
 ديليموس ١٩٨
 ديراهه ٣٩٤
 ديراني، عفيفة محمود ٣٤٩
 ديسقوريدس ٢٧ ٢٣ ٩٣ ٩٥ ١-٨ ١١٠ ١١١ ١١٢ ١٢٠ ١٢٨
 ٢٤٧ ٢٤٨ ٢٤٩ ٢٥٨ ٢٦٠ ٢٧٢ ٢٧٥ ٢٨٢
 ديكارت ٢٠٤ ٣٣٣
 ديلا لوزو ٣٠٠
 ديلاييدا، ليني ١١٥ ١٢٠ ٢٦٢
 ديموقريطس ٦٨
 ديموقريطس دي منليس ٢٥٨
 ديوجين، او ديوجينوس ٣٠٤ ٢٥٩
 ديودورو ١١٧
 ديوفانتو، او ديوفانتوس ١٣٠ ١٩٨ ٢٠٤
- دليوس ٢١٧ ٢٥٠
 دلفانا گاري ٩٦
 دلفسي، ليوناردو ٤١
 دلفيت، سيساندو (الكونت المستعرب) ١٨١
 داليري، م. ت. ١٦٢ ١٨١ ٣٧٢
 دلاوسيس پلاس ٢٧٨ ٢٩٦
 دلماسو آلونسو ٤١٠
 دلماسيوس ٢١٧
 دقتي الگيري (الشاعر) ١٧ ٢١٨ ٢٥٩ ٤٦٠ ٤٦٢ ٤٦٦ ٤٦٧ ٤٦٨
 دقمال (الني) ٢٦٦ ٢٦٧
 دقيل الكريموئي ٣٦١
 الدانالي ٢٦٦
 دتيل دي موزي ١٥١
 داود ١٧ ٤٤٦
 الداية، محمد رضوان ٢٢ ٤٢٧
 الدركزئي، شقي سلمان ١٨٢
 دزوسارت (ه. ج.) ٢٨٢
 دزيكره ج. ٢٠٥
 الدسوقي، محمد ٣٩٥
 دقة، زاهر ٢ ٣١
 دقة، محمد علي ٥ ٣١ ٤٢٦
 الدلاني (١١٢-١١٥م) ١٧١ ١٨١
 دناس بن لُتراط البشلاوي ٦٣
 دولبره، سيزار ا. ١١٠ ١٢٠ ٣٧٠ ٣٨٤
 دوزليل ١٠٨
 دوزن ٢٨٩
 دوروسيوس او دوروتيوس الصيداوي ٢٩٥
 دوزي ٢٨ ٣٣٨ ٤٠٦
 دوستا، اينيس ١٦٣
 دولال (بوليت) ٢٤١ ٤٠٢
 دوق لبا ٢٣٣
 دولسينا ديل تويوسو ٤٧٢

ديو كليسيانوس او ديكرولس ٢٢٤ ٢٢٥
ديونيسيوس - الزائف ١٤٧
ديونيسيوس القديم ٢٨٠
ديوكر دي اسيا ٤٨٠
ديوكر گورس ٣٢٢

ذ

ذو النون [الإيطيحي] المصري ٥٠
ذو النون ٢٢٥ ٢٤١

ر

رابانوس ماوروس ٣٥٧
الرازي ٢٨ ١٦٦ ٣٢٥ ٢٤٥ ٢٥٢ ٢٠٤ ٣١٧ ٣٢٤ ٣٢٥ ٣٢٧
٣٨٣
راسل، ألكسندر ٤٥
راسل، پاتريك ٤٥
راشد، ر. ٢٥١
راسبو دي لورنچ ٤٢١
رامون ٢١٣
رامون ملس ١٠٠
رامون بول (حيا ما بين ١٢٣١-١٣١٥م/٦١٥-٦٢٨هـ) ٧١
٢٦٢ ٢٦٩ ٣٣٩ ٤٥١ ٤٨٠ ٤٨١
رايت، ر. ر. ١٧٥
رايمون المرسيلي ٢٨٨
رايموندو مارتى (للطران) ١٨١ ٢٦٢
راينا ٣٦٩ ٣٧٠
راينهولد ٢١٨ ٢٢٩ ٢٧٤ ٢٧٧
ريمع بن زيد (الأسقف) ٤٠ ١٢ ٦٣ ١١٦
الرجري ١٥٢
رزق، محمد ٢٢
رستم ١٠
الرشاشي ١٩
رشيد الدين (وزير فارسي) ٣٧١
الرشيد (الحليفة للموحدي) ٨٥
الرداعي، قاسم الشماخي ٣٧٩

الركابي، جودت ٢٢ ٤١٢ ٤١٣
الرهاوي، يعقوب ٣٣٩
روا، جان ٤٠٩
روبرتو أنجليكو ٢٩٣
روبرتو ريكورديه ٢١٣

روبرتو دي شيشو ١٨٢ ١٩٤ ١٣٩ ٢٤٢ ٢٦٩
روبرتو گزوسيشه ١٤٧ ٢٤٠
روستو كوتينتس، او روبرتو الكنتي، او روبرتو دي
كنتيه ١٥٨ ٢١٦ ٢٤١ ٢٦٠ ٢٦٤
روبرتو لوليفر ٢٣٠
روبير أنجليز ١٧٠

روجيه بيكون - أنظر بيكون، روجيه ٣٣٣
روجيه الثاني ٨١ ٣٦٩
روجيه دي هيغورد ٢١٢
الرواني، محمد بن عبد الله ٧٥
رونيكو إكسنيث دي رادا ٤٧٠
رونريكو (لنزيق عند العرب) ١٥ ٤٣٦
رونريكو كونثال ٤٧١
رونريكو لا ٣٨٣ ٤٠٨
رونريكو مالمرو او مولير ٣٦٥ ٣٦٧
رودلف هين ١٠٦ ٢١٣
رودلفو دي بروحاس ١٨١
روزنتال ٨٧
روسكا، ج. ٢٤٧
روسن، ف. ١٩٤
رولستانيس الملك ٢٥
رومانو، فلاد ٢٥٦
رومانوس - أنظر ايضا أومانوس ١٠٩
رونكاليا، أ. ٤٠٨ ٤١٠
روي، خ. مارتينيث ٣٤٨ ٤٨٥
روي كونزاليت دي كلايخو ٣٣٨٣٣٧
ريالدو كولومبو ٣٦٩
ريالهاد ٢٩٠
ريورا (خوليان) ١٧ ٢٥٦ ٣٠٣ ٣٩٣ ٤٠٦ ٤٠٧ ٤٠٨ ٤١٢
ريتر، هـ (المجرطي الزائف) ٢٤٧

ز

سوزومينو ٣٩٤	سرکيس، يوسف إيمان ٨٢
سوتر ٩٦	سزگين، فولاد ١٦ ٦٥ ١٦٠ ١٣٦ ١٣٧ ٢٥١
سوسروتا (طبيب هندي) ٢٨ ٢٤٧	ششروتا ١٣٦ ٢٤٧
سوسورو، ه. ب. دي. ٢٥٥	سفسوردا - أنظر إبراهيم بازجئة ١٢٦
سولير هـ ٢٩٠	شهيرگ ١٦٨
سولر ٢٤١	السقاء، مصطفى ٤١٩
السويحي، رضا الحبيب ٤٣٢	سراط ٢٠٣ ٣٠٤
سيهستان دي مونستر ٢٩٢	سنگشتو اميركو ٩٧
سيس ٣٠٤	سلام الأبرش ١٤٣
سيويه ديل فيرو ٢٧١	سلفستر دي سامي ٤٤٤
سيخاندور ٤٣٧	سلمان ١٤١
سيخينا ٣٩٢	سلمون بن گايروول ٢٥٧
سيد، فولاد ٣٩ ٨٧	شلتويه ١٤٥
السيد (صاحب لمنسية) أو رديق، الكتبيطور ٤٣٣	سلمي، احمد ٤٣٧
سيديناس ٢٥٠	الشلمي ٤٢٥
سيرايون الصغير ٣٧٥	سلولوس نيكاتور ٢٤٩
سيرولي، أ. ٦ ٤٢٤ ٤٥٥ ٤٦٠ ٤٧٠ ٤٨٤ ٥٠٠	سلیمان (تاجر) ٣٢٤
سيرولوس ٢٢٧	سلیمان بن حارث القرطبي ٣٧٧
سيالينو، لوسالينو ٧٠ ٣٦٩	سلیمان بن حسان بن جلجل - أنظر أين جلجل ٣٤
سيمتاندو داليدت ١٨١	سلیمان بن الحكم ٦٦ ٣٦٣ ٤٠٤
سيكو دي لولينا ٤٣٩	سلیمان القانوني ٣٦٢ ٢٨٢
سيفستري الثاني (الباها) ١٦٨	سلیمان بن گايروول (فيلسوف يودي إسباني) ١٨٣
سيف الدولة ١٤٢ ٣٣١ ٤٣٤	سلیمان بن مهران السرقسطي ٤٠٤
سيرويلو ٢٧٤	سلفيسوس ١٩٢
سيفروس سايرخت (حجًا ٦٦٢ م/ ٤٤٢ هـ) ١٠٠ ٢٨٦	سنان ٢٨٥
سيكو دي لوسينا ٤٣١	سنان بن ثابت بن قزة ١١٨ ٢٨٠
سيفليسوس ٢٨٠	المنثابي، هوگر ١٨٠
سيم توب دي كارتون ٤٧٦	شند بن علي ٨٨
سيم طوب (الحاخام) ٤١٩	سندنهو، خ. مونيوز ٤٦٠
سيمون دي يرودون ٢٢٨	سينيكا ١٠٨
سيمون الجنوى ٢٤٦	سنبل، و. ٣٣٣
سينياس ٢٨٤ ٢٩٨	سهراب ٣٣٦
سينيكا ١٠٧ ١٢٠ ٣٣٣	سهل بن بشر ٢٢٩
سيونتا، ج. (جورجيل الصهيوني) ٨٢	سوتر ١٧٥ ٢٢١ ٢٣٣
السيوطي ٣٠٣	سوزيچنس ٢٣٧

ش

شومولسكي، نودود ٣٤٤

شهبان، سعيد ٣٦٤

شهرگزر، هـ ٣٨٦

شهبو، لويس ٤١

شهبه، جمعة ٢٢

شهرشوخ بن قطرب ١٤٤

شهلا ٤٥٤

شين كوا ٣٠٠

ص

صاب ٣٦٤

صاعد (الطليطي) ٣٩ ٤١ ٤١ ٥١ ٦٠ ٦٨ ٧١ ١٢٠ ١٣٠

٢٨١ ٢٤٧

صاعد بن الحسن ٣٨١ ٧١

صباح فخري ٣٧٩

الصباغ، ليلي ١٦

صبيح، ج. بـ ٣٨٥

صفي الدين الحلي ٤١٦

صلاح الدين الأيوبي ٢٩١ ٣٠٣

صلاح الدين خليل بن أليك الصفدي ١٤٨ ١٤٩

صلاحية، أحمد عبد القادر ٤٦ ٤٧

صمويل ليلي ٧٨٣

صمويل بن يودا ٢٥٧

صوليا، (القنيسة) ١٩٠

صوليان جيو ٤٢٦

الصولي ٢٨٧ ٢٥١

الصوري، حسن كامل ٤٣٧

ض

الضبي، أحمد بن يحيى بن أحمد بن عميرة ١٧ ١٩ ٧٠ ٤٢

١١٥

الضبي، عبد الواحد بن إسحق - أنظر عبد الواحد بن

إسحق

ضيف، شوقي ٢٢

الشاذلي ٣٦٩

شارل مارتل ١٢

شارلان ١٧١ ٢٤٠ ٣٠٩ ٣٩١ ٤٠٠ ٤٣٣

شائقي ١٢٦ ١٥٧ ٢٤٠

شاذجة بن حرسية بن لزلند ٤٠٤

شان خوكوا ٢٥٨

شاورس (علم) ٥ ٢١٨ ٣٣٩ ٣٨٨ ٢٩٢ ٣٨٦ ٤٧٦

شهرگزر، هـ ٣٨٦

شيس، لو. ٣٨٦

شتاتشنايلدر ٩٦ ٤٦٠

شتراتز ٤١

شتون من. م. ٤١٣ ٤٢٢

الشجار، محمد ١١١

شحدة، عبد الكريم ٣٨٤

شرف الدين ٢٤٦ ٢٤٧

الشريشي، أبو العباس، أحمد بن عبد المؤمن القيسي ٤٧٣

٤٧٤ ٤٧٦

الشُّقْرِي ٤٢٢

الشُّقْرِي القلاشي ٤٨٠

الشخال، عبد الناصر ٩ ٣١

شفرول، م. - ٣٤٧

شفرولون، د. ١٣٠

الشُّقْرِي، محمد (طبيب غرناطي) ١١٣

شكسبر ٤٤٧ ٤٥٨

الشملي ٤٤٥

شمس الدين ١٧

شمس الدين الصمرلندي ١٧ ١١٣

شمس الدين، محمد حسين ٣٢٦

شهاب الدين ٤٤٨

الشهرزوري ٧٨

الشهرستاني ١٧

شوشو - بن ٣٣٧

شولان، فد. ٤٨٤

طارق بن زياد 13 10 115

الطاهي، عمار ٣٦٤

طاليس للملي ٣٣٤

الطوي ٢٨ ٣٢٠ ٤٤٧

الطوطوشي، أبو بكر ٤١١

طزلة بن العميد ٣٩٧ ٤٠١ ٤١٧

طروب، أم عبد الله ٤٢

طشقندي، إ. ص. ٢٨٦

الطغراني ٣٩٢

الطُنُزِي، محمد بن مالك (الحاج الفرناطي) 24 ٦٩

الطوطوري، زكريا بن عبد الله ١٤٥

طه حسين ٢٠ ٤٤٤

طوبيا بن موسى بن مغيق ١٧٣

الطوسي، نصير الدين ١٤٩ ١٩٣

الطويل ١٦٠ ١٦٢

طويل، يوسف علي ١٢٦

الطوسي، أمين توفيق 22

طيماوس ٩٩

ظاها، حسن ٦٣

الظاهر بيبرس (الملك) ٣٢٦

حاديثيون (إله إغريقي - مصري) - أنظر أكاديمون ٣١٤

الحاصر بن مُنْبَه ٤٠١

عبادة، أبو بكر، عبادة بن ماء السماء ٤١٦

العبادي، غنثار ٣٤٩

عباس، إحسان ٧٢ ٥٢ ١٣٤ ٣٦١ ٤٠٤ ٤٣٢ ٤٧٢

العباس بن سعيد الجوهري ٨٨

العباس بن عبد المطلب ٨٦

عباس بن فرناس ٢٣ ٤١ ٨٨ ٢٩٠ ٣٠٦

عبد الباقي (حجًا ١١٠٠م/ ٤٩٣هـ) ١٩١

عبد التواب، رمضان ٤٢٦

عبد الحفيظ منصور ٣٨٧

عبد الرازق، علي ٨٦

عبد الرحمن الأول، الفاضل بن معاوية بن هشام بن عبد

الملك ١٧ ٣٨

عبد الرحمن الثاني ٢٨ ٣٩ ٤١ ٤٣ ٦٧ ٩٥ ١٦٩

عبد الرحمن الثالث ٤٠ ٤٨ ٦١ ٦٢ ١١١ ٢٨٦ ٣٦٦

عبد الرحمن بن إسحاق بن الهوشم ١١٢

عبد الرحمن بن إسماعيل بن بدر المعروف بالأفريقي ١٨٩

١٩١

عبد الرحمن بن الحكم ٤٣

عبد الرحمن بن خلف عساكر الدوايمي ٦٧

عبد الرحمن الصوري ١٦٩ ٢٢٤ ٢٨٣

عبد الرحمن بن عيسى بن عبد الرحمن ٨٧

عبد الرحمن بن معاوية بن هشام بن عبد الملك ١3

عبد الرحمن الناصر - أنظر عبد الرحمن الثالث ١٧ ٢٦ ١١٠

عبد العظيم، علي (عقق) ٦٨

عبد القادر، علي حسن ٤١١

عبد الكريم بن موسى بن يحيى الطنج ١١٣

عبد اللطيف البغدادي ٨٢

عبد الله بن إسماعيل الهاشمي ١٨٢

عبد الله الأتلمسي ٩٠

عبد الله بن جابر الغساني للكتاسي ٤١٩

عبد الله بن ثُلَيْقَيْن (بن باديس بن خُثُوس بن زُغري

الصنهاجي) ٦٧

عبد الله بن زُفر ٧٥

عبد الله بن زُغري ٦٦

عبد الله بن الشُّجور ٤٣

عبد الله القرطبي ٣٢٥

عبد الله المرتضى ٤٤

عبد الله بن مسرة ٤٩

عبد الله بن يونس (المجريطي) ٣٢٧

عبد الملك بن زُفر الإشبيلي - الأبن 21 ٧٣ ٣٢٤ ٣٦٥

عبد الملك بن مروان ٢١ ٩٨

عبد الملك المظفر ٤٧٩

عبد الواحد بن إسحق الفُني ٢٩٨

عمر الثاني بن عبد العزيز (الحليفة الأموي) ١٣٨

عبد الواحد للزكشي ٣٩٧ ٤٣٥

عمر بن حصون ٤٧

عبد يشوع - أنظر ابن هريز ١٣٥

عمر بن الخطاب ١٢ ٣٢٠

عبيد الله، أبو مروان عبيد الله بن خلف الأستنجي ٢٩٨

عمر الحقيام ١٩٣

عبيد الله، للهدني ٤٨

عمر بن الفزحان ١٢٧

عثمان بن سويد الإخيمي ٢٤٠

عمر للتصان (للك) ٣٩٣

عُثَي بن مسافر الهكاري ١٧

عمر بن يونس بن أحمد الحراني ٢٧ ٢٦

العربي، إسماحيل ٣٦٠ ٤٥١

عمرو بن فلاد ٤٩

المروسي، محمد منير ٣٤٤

عمرو بن هند (للك) ٤-١

عريب بن سعد ١١٦

عنان، محمد عبد الله ١٩ ٢١ ٤٤ ٤٨

المربان، محمد سعيد (محقق) ٣٩٩

عترة ٤٠٠ ٤٣٣

عزام، عبد الوهاب ١١ ٤٤٤

عنحوري، يوحنا (حنين) ١٥١

المسلاني ١٥٠

المولي، محمد ٣٣٦

عُثَد الدولة بن يُؤَنَّة التُّليمي ٢٨ ٣٧٨

عمسي بن هشام ٣٦٥ ٣٧٩

الطار، نجاح ٢١

خ

المنج - أنظر (الأدفش) ٣٩٨ ٣٩٩

خارثيا غوميز ٧٩

المنجة بنت شاتجة (ملك التَشْكُتْس) ٤٠٤

الخالقي، أبو جعفر (أحمد بن محمد بن أحمد بن السيد)،

العلوي، جمال الدين ١٨٣

أنظر أبو جعفر أحمد ٢٨٤

علي بك ١٢٠

خالب ١٥١

علي، رضي الله عنه ١١ ٤٠١ ٤٤٥

الغزال ٨٨

علي بن إبراهيم الدهكي ١٦٢

الغزالي ٢٤ ٣٦ ٣٧ ٨٣ ١٨٥ ١٩٧ ٣٠١ ٤٨١

علي بن أبي الرجال القوياني ٢٩٤

الغساني، أبو القاسم بن محمد بن إبراهيم ٧٠

علي بن أبي طالب ٢٠٣ ٢٩٤

غضبان ٤٠٠ ٤٣٤

علي بن خلف (حجًا ٧٠-١٠م/ ٤٤٢هـ) ٢٨٩

خطريف ٢٢٣ ٣٦١

علي بن زَن الطوي - أنظر ابن زَن - وأيضًا الطوي ٢٨ ٣٠

غليونجي، بول ٣٦٩ ٣٧٠ ٣٧٤

علي بن زحل ١٢٧

علي بن رضوان (منجم وطبيب مصري) ٢٧٤ ٢٩٧

علي بن سهل بن زَن الطوي ١٢٦

علي بن العباس للجوسي ٢٨ ٢٩ ٢٤٥ ٢٨٥ ٢٨٢

علي بن عبد الرازي ٨٦

علي بن العظم (محقق) ٦٨

علي بن عيسى ٢٤٤

علي بن غازل ٢٢٩

العمري ٢٢٩

عمر ليويديس ٢٢٩

ف

الفارابي ٢٢ ٢٣ ٥٩ ٧٢ ١٨٣ ١٨٤ ١٨٦ ٤٦٨

فارون ٦٨

فارون، ماركوتشيو ١١٦

فاسكر دي كاما ٣٣٤ ٣٣٥ ٣٤٤

فاو ديلما (هندي) ٤٥١

فاطمة ١١

فالتر ١٣٠

الفزاري ١٥٠
 الفضل بن فويخت ٢٢٩
 فير ٤٥٤
 فنتورا ديس بروسير ١٩٣
 فهد، توفيق (محقق) ٦٩ ٢٠٣ ٣٠٤
 فؤاد سيد (محقق) ٣٤ ٣٩
 فروزيس ٢٩٢
 فروگل، ك. ١٩٦
 فركيه ٩٦ ١٠٣
 فيا فيسوزا ٣٦
 فير ٤٥٤ ٢٤٤
 فيموناتشي أنظر (ليوناردو اليزالي) ١٨٠ ١٩٣ ٢٠٢ ٢٥٥
 ٢٧٠ ٢٧١
 فيت، ج. ٣٨٤
 فيترو يو ٢٩٠
 فيتيلو ٢٣٤
 فيوس لاسي (منجم يوناني، حيا ١٦٠م) - او فويليوس
 او فويلوس ١٢٧ ١٣٠ ٢١٧ ٢٤٥
 فيثاغورس او فيثاغورس ٩٩ ١٧٤ ١٩١ ٢٠٤
 فيدل فرنانديث مارتينيث ٣٢٤
 فيدمان، او. ٨٧
 فيدون - ١٥٣
 فيليبيكو الثاني دي هويشتايفن ١٢ ٧٨ ٨٤ ١٥٥ ٢٥٦
 ٢٦٧ ٢٦٩ ٢٨١ ٢٩١ ٣٠٠ ٣٦١ ٣٦٢ ٣٨١
 فيليبيكو كوشاينيو ٢٠٣
 فيرخيلو ٦٨ ١١٦ ١٥٥
 فيردون ١٧٥
 فيرنر ٢٢٥ ٣٥٥
 فيرنت، خوان، أنظر خوان فيرنت 8 10 15 16 24 25
 29 31 32 33 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
 ٣٠٦ ٣٠٧ ٣٣٥ ٣٣٨ ٣٤٤ ٣٤٨ ٣٤٩ ٣٦٤ ٣٦٥ ٣٦٩ ٣٧٥ ٣٧٩ ٣٨٤ ٣٨٥ ٣٨٦ ٣٨٧ ٣٨٨ ٣٨٩ ٣٩٠ ٣٩١ ٣٩٢ ٣٩٣ ٣٩٤ ٣٩٥ ٣٩٦ ٣٩٧ ٣٩٨ ٣٩٩ ٤٠٠ ٤٠١ ٤٠٢ ٤٠٣ ٤٠٤ ٤٠٥ ٤٠٦ ٤٠٧ ٤٠٨ ٤٠٩ ٤١٠ ٤١١ ٤١٢ ٤١٣ ٤١٤ ٤١٥ ٤١٦ ٤١٧ ٤١٨ ٤١٩ ٤٢٠ ٤٢١ ٤٢٢ ٤٢٣ ٤٢٤ ٤٢٥ ٤٢٦ ٤٢٧ ٤٢٨ ٤٢٩ ٤٣٠ ٤٣١ ٤٣٢ ٤٣٣ ٤٣٤ ٤٣٥ ٤٣٦ ٤٣٧ ٤٣٨ ٤٣٩ ٤٤٠ ٤٤١ ٤٤٢ ٤٤٣ ٤٤٤ ٤٤٥ ٤٤٦ ٤٤٧ ٤٤٨ ٤٤٩ ٤٥٠ ٤٥١ ٤٥٢ ٤٥٣ ٤٥٤ ٤٥٥ ٤٥٦ ٤٥٧ ٤٥٨ ٤٥٩ ٤٦٠ ٤٦١ ٤٦٢ ٤٦٣ ٤٦٤ ٤٦٥ ٤٦٦ ٤٦٧ ٤٦٨ ٤٦٩ ٤٧٠ ٤٧١ ٤٧٢ ٤٧٣ ٤٧٤ ٤٧٥ ٤٧٦ ٤٧٧ ٤٧٨ ٤٧٩ ٤٨٠ ٤٨١ ٤٨٢ ٤٨٣ ٤٨٤ ٤٨٥ ٤٨٦ ٤٨٧ ٤٨٨ ٤٨٩ ٤٩٠ ٤٩١ ٤٩٢ ٤٩٣ ٤٩٤ ٤٩٥ ٤٩٦ ٤٩٧ ٤٩٨ ٤٩٩ ٥٠٠ ٥٠١ ٥٠٢ ٥٠٣ ٥٠٤ ٥٠٥ ٥٠٦ ٥٠٧ ٥٠٨ ٥٠٩ ٥١٠ ٥١١ ٥١٢ ٥١٣ ٥١٤ ٥١٥ ٥١٦ ٥١٧ ٥١٨ ٥١٩ ٥٢٠ ٥٢١ ٥٢٢ ٥٢٣ ٥٢٤ ٥٢٥ ٥٢٦ ٥٢٧ ٥٢٨ ٥٢٩ ٥٣٠ ٥٣١ ٥٣٢ ٥٣٣ ٥٣٤ ٥٣٥ ٥٣٦ ٥٣٧ ٥٣٨ ٥٣٩ ٥٤٠ ٥٤١ ٥٤٢ ٥٤٣ ٥٤٤ ٥٤٥ ٥٤٦ ٥٤٧ ٥٤٨ ٥٤٩ ٥٥٠ ٥٥١ ٥٥٢ ٥٥٣ ٥٥٤ ٥٥٥ ٥٥٦ ٥٥٧ ٥٥٨ ٥٥٩ ٥٦٠ ٥٦١ ٥٦٢ ٥٦٣ ٥٦٤ ٥٦٥ ٥٦٦ ٥٦٧ ٥٦٨ ٥٦٩ ٥٧٠ ٥٧١ ٥٧٢ ٥٧٣ ٥٧٤ ٥٧٥ ٥٧٦ ٥٧٧ ٥٧٨ ٥٧٩ ٥٨٠ ٥٨١ ٥٨٢ ٥٨٣ ٥٨٤ ٥٨٥ ٥٨٦ ٥٨٧ ٥٨٨ ٥٨٩ ٥٩٠ ٥٩١ ٥٩٢ ٥٩٣ ٥٩٤ ٥٩٥ ٥٩٦ ٥٩٧ ٥٩٨ ٥٩٩ ٦٠٠ ٦٠١ ٦٠٢ ٦٠٣ ٦٠٤ ٦٠٥ ٦٠٦ ٦٠٧ ٦٠٨ ٦٠٩ ٦١٠ ٦١١ ٦١٢ ٦١٣ ٦١٤ ٦١٥ ٦١٦ ٦١٧ ٦١٨ ٦١٩ ٦٢٠ ٦٢١ ٦٢٢ ٦٢٣ ٦٢٤ ٦٢٥ ٦٢٦ ٦٢٧ ٦٢٨ ٦٢٩ ٦٣٠ ٦٣١ ٦٣٢ ٦٣٣ ٦٣٤ ٦٣٥ ٦٣٦ ٦٣٧ ٦٣٨ ٦٣٩ ٦٤٠ ٦٤١ ٦٤٢ ٦٤٣ ٦٤٤ ٦٤٥ ٦٤٦ ٦٤٧ ٦٤٨ ٦٤٩ ٦٥٠ ٦٥١ ٦٥٢ ٦٥٣ ٦٥٤ ٦٥٥ ٦٥٦ ٦٥٧ ٦٥٨ ٦٥٩ ٦٦٠ ٦٦١ ٦٦٢ ٦٦٣ ٦٦٤ ٦٦٥ ٦٦٦ ٦٦٧ ٦٦٨ ٦٦٩ ٦٧٠ ٦٧١ ٦٧٢ ٦٧٣ ٦٧٤ ٦٧٥ ٦٧٦ ٦٧٧ ٦٧٨ ٦٧٩ ٦٨٠ ٦٨١ ٦٨٢ ٦٨٣ ٦٨٤ ٦٨٥ ٦٨٦ ٦٨٧ ٦٨٨ ٦٨٩ ٦٩٠ ٦٩١ ٦٩٢ ٦٩٣ ٦٩٤ ٦٩٥ ٦٩٦ ٦٩٧ ٦٩٨ ٦٩٩ ٧٠٠ ٧٠١ ٧٠٢ ٧٠٣ ٧٠٤ ٧٠٥ ٧٠٦ ٧٠٧ ٧٠٨ ٧٠٩ ٧١٠ ٧١١ ٧١٢ ٧١٣ ٧١٤ ٧١٥ ٧١٦ ٧١٧ ٧١٨ ٧١٩ ٧٢٠ ٧٢١ ٧٢٢ ٧٢٣ ٧٢٤ ٧٢٥ ٧٢٦ ٧٢٧ ٧٢٨ ٧٢٩ ٧٣٠ ٧٣١ ٧٣٢ ٧٣٣ ٧٣٤ ٧٣٥ ٧٣٦ ٧٣٧ ٧٣٨ ٧٣٩ ٧٤٠ ٧٤١ ٧٤٢ ٧٤٣ ٧٤٤ ٧٤٥ ٧٤٦ ٧٤٧ ٧٤٨ ٧٤٩ ٧٥٠ ٧٥١ ٧٥٢ ٧٥٣ ٧٥٤ ٧٥٥ ٧٥٦ ٧٥٧ ٧٥٨ ٧٥٩ ٧٦٠ ٧٦١ ٧٦٢ ٧٦٣ ٧٦٤ ٧٦٥ ٧٦٦ ٧٦٧ ٧٦٨ ٧٦٩ ٧٧٠ ٧٧١ ٧٧٢ ٧٧٣ ٧٧٤ ٧٧٥ ٧٧٦ ٧٧٧ ٧٧٨ ٧٧٩ ٧٨٠ ٧٨١ ٧٨٢ ٧٨٣ ٧٨٤ ٧٨٥ ٧٨٦ ٧٨٧ ٧٨٨ ٧٨٩ ٧٩٠ ٧٩١ ٧٩٢ ٧٩٣ ٧٩٤ ٧٩٥ ٧٩٦ ٧٩٧ ٧٩٨ ٧٩٩ ٨٠٠ ٨٠١ ٨٠٢ ٨٠٣ ٨٠٤ ٨٠٥ ٨٠٦ ٨٠٧ ٨٠٨ ٨٠٩ ٨١٠ ٨١١ ٨١٢ ٨١٣ ٨١٤ ٨١٥ ٨١٦ ٨١٧ ٨١٨ ٨١٩ ٨٢٠ ٨٢١ ٨٢٢ ٨٢٣ ٨٢٤ ٨٢٥ ٨٢٦ ٨٢٧ ٨٢٨ ٨٢٩ ٨٣٠ ٨٣١ ٨٣٢ ٨٣٣ ٨٣٤ ٨٣٥ ٨٣٦ ٨٣٧ ٨٣٨ ٨٣٩ ٨٤٠ ٨٤١ ٨٤٢ ٨٤٣ ٨٤٤ ٨٤٥ ٨٤٦ ٨٤٧ ٨٤٨ ٨٤٩ ٨٥٠ ٨٥١ ٨٥٢ ٨٥٣ ٨٥٤ ٨٥٥ ٨٥٦ ٨٥٧ ٨٥٨ ٨٥٩ ٨٦٠ ٨٦١ ٨٦٢ ٨٦٣ ٨٦٤ ٨٦٥ ٨٦٦ ٨٦٧ ٨٦٨ ٨٦٩ ٨٧٠ ٨٧١ ٨٧٢ ٨٧٣ ٨٧٤ ٨٧٥ ٨٧٦ ٨٧٧ ٨٧٨ ٨٧٩ ٨٨٠ ٨٨١ ٨٨٢ ٨٨٣ ٨٨٤ ٨٨٥ ٨٨٦ ٨٨٧ ٨٨٨ ٨٨٩ ٨٩٠ ٨٩١ ٨٩٢ ٨٩٣ ٨٩٤ ٨٩٥ ٨٩٦ ٨٩٧ ٨٩٨ ٨٩٩ ٩٠٠ ٩٠١ ٩٠٢ ٩٠٣ ٩٠٤ ٩٠٥ ٩٠٦ ٩٠٧ ٩٠٨ ٩٠٩ ٩١٠ ٩١١ ٩١٢ ٩١٣ ٩١٤ ٩١٥ ٩١٦ ٩١٧ ٩١٨ ٩١٩ ٩٢٠ ٩٢١ ٩٢٢ ٩٢٣ ٩٢٤ ٩٢٥ ٩٢٦ ٩٢٧ ٩٢٨ ٩٢٩ ٩٣٠ ٩٣١ ٩٣٢ ٩٣٣ ٩٣٤ ٩٣٥ ٩٣٦ ٩٣٧ ٩٣٨ ٩٣٩ ٩٤٠ ٩٤١ ٩٤٢ ٩٤٣ ٩٤٤ ٩٤٥ ٩٤٦ ٩٤٧ ٩٤٨ ٩٤٩ ٩٥٠ ٩٥١ ٩٥٢ ٩٥٣ ٩٥٤ ٩٥٥ ٩٥٦ ٩٥٧ ٩٥٨ ٩٥٩ ٩٦٠ ٩٦١ ٩٦٢ ٩٦٣ ٩٦٤ ٩٦٥ ٩٦٦ ٩٦٧ ٩٦٨ ٩٦٩ ٩٧٠ ٩٧١ ٩٧٢ ٩٧٣ ٩٧٤ ٩٧٥ ٩٧٦ ٩٧٧ ٩٧٨ ٩٧٩ ٩٨٠ ٩٨١ ٩٨٢ ٩٨٣ ٩٨٤ ٩٨٥ ٩٨٦ ٩٨٧ ٩٨٨ ٩٨٩ ٩٩٠ ٩٩١ ٩٩٢ ٩٩٣ ٩٩٤ ٩٩٥ ٩٩٦ ٩٩٧ ٩٩٨ ٩٩٩ ١٠٠٠ ١٠٠١ ١٠٠٢ ١٠٠٣ ١٠٠٤ ١٠٠٥ ١٠٠٦ ١٠٠٧ ١٠٠٨ ١٠٠٩ ١٠١٠ ١٠١١ ١٠١٢ ١٠١٣ ١٠١٤ ١٠١٥ ١٠١٦ ١٠١٧ ١٠١٨ ١٠١٩ ١٠٢٠ ١٠٢١ ١٠٢٢ ١٠٢٣ ١٠٢٤ ١٠٢٥ ١٠٢٦ ١٠٢٧ ١٠٢٨ ١٠٢٩ ١٠٣٠ ١٠٣١ ١٠٣٢ ١٠٣٣ ١٠٣٤ ١٠٣٥ ١٠٣٦ ١٠٣٧ ١٠٣٨ ١٠٣٩ ١٠٤٠ ١٠٤١ ١٠٤٢ ١٠٤٣ ١٠٤٤ ١٠٤٥ ١٠٤٦ ١٠٤٧ ١٠٤٨ ١٠٤٩ ١٠٥٠ ١٠٥١ ١٠٥٢ ١٠٥٣ ١٠٥٤ ١٠٥٥ ١٠٥٦ ١٠٥٧ ١٠٥٨ ١٠٥٩ ١٠٦٠ ١٠٦١ ١٠٦٢ ١٠٦٣ ١٠٦٤ ١٠٦٥ ١٠٦٦ ١٠٦٧ ١٠٦٨ ١٠٦٩ ١٠٧٠ ١٠٧١ ١٠٧٢ ١٠٧٣ ١٠٧٤ ١٠٧٥ ١٠٧٦ ١٠٧٧ ١٠٧٨ ١٠٧٩ ١٠٨٠ ١٠٨١ ١٠٨٢ ١٠٨٣ ١٠٨٤ ١٠٨٥ ١٠٨٦ ١٠٨٧ ١٠٨٨ ١٠٨٩ ١٠٩٠ ١٠٩١ ١٠٩٢ ١٠٩٣ ١٠٩٤ ١٠٩٥ ١٠٩٦ ١٠٩٧ ١٠٩٨ ١٠٩٩ ١١٠٠ ١١٠١ ١١٠٢ ١١٠٣ ١١٠٤ ١١٠٥ ١١٠٦ ١١٠٧ ١١٠٨ ١١٠٩ ١١١٠ ١١١١ ١١١٢ ١١١٣ ١١١٤ ١١١٥ ١١١٦ ١١١٧ ١١١٨ ١١١٩ ١١٢٠ ١١٢١ ١١٢٢ ١١٢٣ ١١٢٤ ١١٢٥ ١١٢٦ ١١٢٧ ١١٢٨ ١١٢٩ ١١٣٠ ١١٣١ ١١٣٢ ١١٣٣ ١١٣٤ ١١٣٥ ١١٣٦ ١١٣٧ ١١٣٨ ١١٣٩ ١١٤٠ ١١٤١ ١١٤٢ ١١٤٣ ١١٤٤ ١١٤٥ ١١٤٦ ١١٤٧ ١١٤٨ ١١٤٩ ١١٥٠ ١١٥١ ١١٥٢ ١١٥٣ ١١٥٤ ١١٥٥ ١١٥٦ ١١٥٧ ١١٥٨ ١١٥٩ ١١٦٠ ١١٦١ ١١٦٢ ١١٦٣ ١١٦٤ ١١٦٥ ١١٦٦ ١١٦٧ ١١٦٨ ١١٦٩ ١١٧٠ ١١٧١ ١١٧٢ ١١٧٣ ١١٧٤ ١١٧٥ ١١٧٦ ١١٧٧ ١١٧٨ ١١٧٩ ١١٨٠ ١١٨١ ١١٨٢ ١١٨٣ ١١٨٤ ١١٨٥ ١١٨٦ ١١٨٧ ١١٨٨ ١١٨٩ ١١٩٠ ١١٩١ ١١٩٢ ١١٩٣ ١١٩٤ ١١٩٥ ١١٩٦ ١١٩٧ ١١٩٨ ١١٩٩ ١٢٠٠ ١٢٠١ ١٢٠٢ ١٢٠٣ ١٢٠٤ ١٢٠٥ ١٢٠٦ ١٢٠٧ ١٢٠٨ ١٢٠٩ ١٢١٠ ١٢١١ ١٢١٢ ١٢١٣ ١٢١٤ ١٢١٥ ١٢١٦ ١٢١٧ ١٢١٨ ١٢١٩ ١٢٢٠ ١٢٢١ ١٢٢٢ ١٢٢٣ ١٢٢٤ ١٢٢٥ ١٢٢٦ ١٢٢٧ ١٢٢٨ ١٢٢٩ ١٢٣٠ ١٢٣١ ١٢٣٢ ١٢٣٣ ١٢٣٤ ١٢٣٥ ١٢٣٦ ١٢٣٧ ١٢٣٨ ١٢٣٩ ١٢٤٠ ١٢٤١ ١٢٤٢ ١٢٤٣ ١٢٤٤ ١٢٤٥ ١٢٤٦ ١٢٤٧ ١٢٤٨ ١٢٤٩ ١٢٥٠ ١٢٥١ ١٢٥٢ ١٢٥٣ ١٢٥٤ ١٢٥٥ ١٢٥٦ ١٢٥٧ ١٢٥٨ ١٢٥٩ ١٢٦٠ ١٢٦١ ١٢٦٢ ١٢٦٣ ١٢٦٤ ١٢٦٥ ١٢٦٦ ١٢٦٧ ١٢٦٨ ١٢٦٩ ١٢٧٠ ١٢٧١ ١٢٧٢ ١٢٧٣ ١٢٧٤ ١٢٧٥ ١٢٧٦ ١٢٧٧ ١٢٧٨ ١٢٧٩ ١٢٨٠ ١٢٨١ ١٢٨٢ ١٢٨٣ ١٢٨٤ ١٢٨٥ ١٢٨٦ ١٢٨٧ ١٢٨٨ ١٢٨٩ ١٢٩٠ ١٢٩١ ١٢٩٢ ١٢٩٣ ١٢٩٤ ١٢٩٥ ١٢٩٦ ١٢٩٧ ١٢٩٨ ١٢٩٩ ١٣٠٠ ١٣٠١ ١٣٠٢ ١٣٠٣ ١٣٠٤ ١٣٠٥ ١٣٠٦ ١٣٠٧ ١٣٠٨ ١٣٠٩ ١٣١٠ ١٣١١ ١٣١٢ ١٣١٣ ١٣١٤ ١٣١٥ ١٣١٦ ١٣١٧ ١٣١٨ ١٣١٩ ١٣٢٠ ١٣٢١ ١٣٢٢ ١٣٢٣ ١٣٢٤ ١٣٢٥ ١٣٢٦ ١٣٢٧ ١٣٢٨ ١٣٢٩ ١٣٣٠ ١٣٣١ ١٣٣٢ ١٣٣٣ ١٣٣٤ ١٣٣٥ ١٣٣٦ ١٣٣٧ ١٣٣٨ ١٣٣٩ ١٣٤٠ ١٣٤١ ١٣٤٢ ١٣٤٣ ١٣٤٤ ١٣٤٥ ١٣٤٦ ١٣٤٧ ١٣٤٨ ١٣٤٩ ١٣٥٠ ١٣٥١ ١٣٥٢ ١٣٥٣ ١٣٥٤ ١٣٥٥ ١٣٥٦ ١٣٥٧ ١٣٥٨ ١٣٥٩ ١٣٦٠ ١٣٦١ ١٣٦٢ ١٣٦٣ ١٣٦٤ ١٣٦٥ ١٣٦٦ ١٣٦٧ ١٣٦٨ ١٣٦٩ ١٣٧٠ ١٣٧١ ١٣٧٢ ١٣٧٣ ١٣٧٤ ١٣٧٥ ١٣٧٦ ١٣٧٧ ١٣٧٨ ١٣٧٩ ١٣٨٠ ١٣٨١ ١٣٨٢ ١٣٨٣ ١

ليست دي يولي ٣١٧ ٣٣٩ ٣٥٥ ٤٤١ ٤٧١

ليسينو، مارسيلو ٧٥

ليشتر ٢٤٤

ليك ١٦٨

ليكون، جورج ٣٣٠

ليكون، خورخي ٣٥٠

ليتلزويل، توماس ١٠٥

ليتلويل، ماركيت ٤٨٥

ليلد هاوس، ف. م. ٣٣٩ ٣٤٤

ليلكس دي أوريغل ٣١٠

ليلمون ٦٨ ٣٥٨

ليلولوس ٢٠٥

ليلون الإسكلدي ٥٠

ليليب الثاني

ليليب الرابع ٣٣٨

ليليب الطرابلسي ٣٦٧

ليليه آزيدو ٢٤٩

ليليو ٢١٧

القشيري ٤٦٩ ٤٨٤

الطاية، سلمان ٣٦٩

قلب الدين الشيرازي ٢٩٩ ٣٠٠ ٣٣٨

القلصادي ٢١٣

القلقشندي ٣٢٦

الومس بن أقتيان ٤٣٣

القلنازي الأنطلي ٤٥٧

اليس ٤٨٨

البيضا الراوي ١٤٨

ل

لاريل ألونسو دي هريرا ٦٨ ٣٥٨

ل. كاتلا ٢٠٥ ٣٠٦ ٣٠٧

لاداموستو ٣٤٥

لارزا دي فر ١٠٣ ١١٥

لاركا ٢٨ ١٦٦ ١٦٠

لاريا لينا ٣٨

لاريا مارتن ١٠٦ ١١٨

لارنكو ١٠٧

لارغوسو ٣٢٤

لارسي بولت (الشمس) ٢٩٤ ٣٥٧

لاروس الثاني ١٤١

لاروس الخامس ٣٦ ٤٠٢

لارلو كوزي ٤٥٤

لاربار دي ليخانا ١٠٢

لارستوس ٦٨

لاريري ٧٠

لارسيلا ٣٠٣

لاركاشاني ٣٢٦

لاركاشي (كيميائي بخاند) ٣١٥

لاراليري ٣٠١ ٤٥٠

لارديرون ٤٥٠ ٤٥١

لارديوس ١٦٩

لارلس، أ. ٤٣٤

لاردي سوزيكو ٢٨٢ ٢٨٣

ق

القاسبي ٢٢٩

القاسم ٣٣٨

قاسم بن أصبغ ٣٠ ٤٠ ٦٣ ١١٦

القاضي، ونداد ٢٢

القنيري الضمير (محمد بن محمود) - أنظ مقدم بن معالي

القنيري الضمير ٤٠٦ ٤١٥

القزالي (فينيالي) ٢٥٥

القرطبي (الإمام) ٢٧٠ ٤٦٨

القزويني ٣٣٣ ٣٠٤

القزاز القزويني ٤٦٦

قسطا بن لوقا (البعلبيكي) ١٥٣ ١٥٢ ٢١٩ ٢٢٠ ٢٨٥ ٢٨٦

قسطنطين الإرياني ١٤٨ ١٧٣

قسطنطين التاسع ١٠٩

قسطنطين السابع ٤٠ ٦٢

قسطنطين بن هيلانة ١٤٢

كاسيرو، بيدرو ٢٥٩	كاسري الأول أنوشروان ٤٤٣
كاليو ٢٠٢ ٢٢٥	كصب الأحبار ٤٦٧ ١٦٠
كالينيكوس ٣٣٧	كطير ٤٧٥
كاليو دي سيزيكو (حيا ٢٣٠ ق.م)	كلابوس ٢٧٨ ٢٧٦ ٢١٨ ١٩٠
كالينثس الزلف ٤٥٩	كلوت بك ٢٨٣
كاهانوس التوفاري ١٩٠ ١٩١ ١٩٢ ٢١٣ ٢٧٧ ٢٨٣ ٢٩٢ ٢٩٣	كلوديو (الإمبراطور) ٢٥٠
٢٠١	كليمنته دي تاهول (للديس) ٤٠٢
كاهومانيس ٧٠	كلمنته الخامس ٣١٢
الكامل (السلطان) ٢٥٥	كليمنته سانشيت دي لورفال ٤٤١
كاهومانيس ٧٠	كمال الدين الفارسي ٣٠٠
كايونثيس ٣٣٤	كمال الدين بن يونس ٢٥٥
كاندز ٢٠٦ ١٩٤	كمبوجيا ١٠١
كانسو نورو دي سورنكا ٤١٩	كناشي ١٩٤
كانتون ٣٣٣	الكندي ٢٧ ٣٠ ١٠١ ٨٧١ ١٠٥ ١٨٥ ١٨٨ ١٨٩ ٢٠٢ ٢٠٣ ٢٢٢
كراتيس ٢٨٤	٢٤٤ ٢٥٩ ٢٩٦ ٢٥٨
كراليان ٤٥٩	كُتُكُ ٢٣ ١٢٥ ١٣٧
كرلير ٢٥٩	كنوست ٨٧
كرزوتو ١٧٤ ٩٧	كوتالين ٣٣٢
الكَزْجِي - أنظر الكَزْجِي ٤٥ - ٢٧٠	كورليكو ٧٩ ٢١٦ ٢١٨ ٢١٩ ٢٢٥ ٢٢٦ ٢٢٨ ٢٧٤ ٢٧٥
كزيبان ٧٣	٢٧٦ ٣٠٠ ٣٠٥
الكرماني ٦٥	كوتيه، ت. ٢٥٢ ٢٢٤
كروستيتشيت ٢٢٥ ٢٢٨ ٢٨٣ ٢٨٣ ٢٨٣ ٢٩٩ ٣٠١	كودوليريدو دي بويون ٤٤٧
كريب لايل ٤٠١	كودوليريدو دي واترلورد ٢٦٨
كريفان دي تروا ٢٤٢	كوديرا CODERA، فرائشيسكو كوديرا إي ثابدين
كريستو بال دي ليريس ٤٤٨	١٦ ١٧ ١٨ ٢٨
كريسكس (طبيب يهودي) ٣٧٧	كورميناس ٣٥٠
كريكوي، م. ج. ٣٣ ٤٤٨	كورينطي ٧٩
الكزيري، سلمى الخطار ٢٤	كوشي ١٥٧

• كُتَا صَحْحَنَا. فِي الْفَصْلِ الْأَوَّلِ (ص ٤٥)، الْأَسْمُ مِنْ "الكَزْجِي Karāzī" إِلَى "الكَزْجِي". نَسْتَنَادًا إِلَى "أَعْلَام" الزركلي (ط ١٩٨٠، ٦، ٨٣). ثُمَّ عَلِمْنَا، وَنَحْنُ فِي مَرَحَلَةِ إِعْدَادِ الْفَهَارِسْ، أَنَّ الْمُهَنْتَمَةَ "بَقْدَادِ عَبْدِ الْمُنْعَمِ"، خَرِيجَةُ مَعْهَدِ التَّرَاثِ الْعِلْمِيِّ الْعَرَبِيِّ بِجَامِعَةِ حَلَبْ، نَالَتْ "جَائِزَةَ تَحْقِيقِ التَّرَاثِ"، مِنْ الْمُنْظَمَةِ الْعَرَبِيَّةِ لِلتَّرْبِيَةِ وَالْحِفَاظَةِ وَالْعُلُومِ - أَلِكِسُو (جَامِعَةُ الدُّوَلِ الْعَرَبِيَّةِ) لِلْعَامِ ١٩٩٧، عَنْ تَحْقِيقِهَا كِتَابَ "إِتْبَاطُ الْمَاهِ الْخَفِيَّةِ"، وَأَكَّدَتْ أَنَّ أَسْمَ الْمُؤَلَّفِ هُوَ "الكَزْجِي" (بِالْجَمْعِ).



کولان، گبريل (طبيب ومستعرب فرمسي) ۱۱۲ ۱۷۴ ۳۳۸

کولومب، ج. ۳۴۹

کولومبوس ۳۱ ۲۱۰ ۲۱۱ ۳۲۶

کولومبلا ۶۸ ۸۴

کوماندینوس ۳۰۵

کوميت بن انتونياتو ۳۱۳

کوميت، آ. کارلها ۴۱ ۸۸ ۳۴۹ ۴۱۶ ۴۱۷ ۴۳۳ ۴۳۵ ۴۳۶

کوميت ۴۳۷ ۴۸۴ ۴۸۵

کوميت مانريکه ۴۲۴

کونشالينوس ۱۵۸

کونزاليت، دومنگو ۱۸۱ ۱۸۶

کونيتش، ب. ۴۳۴

الکوهي ۲۹۴ ۳۰۷

کيج، ج. ۲۳۵

الکيالي، سامي ۴۳۴

گياهاريا باربري ۱-۶

کيلر ۱۰ ۱۰۵ ۱۷۰ ۱۷۲ ۱۷۳ ۲۱۵ ۲۱۸ ۲۲۵ ۲۲۸ ۲۷۸

کيزرتو دي اورياک ۱۶۸

کيرولامو تروپوتشي ۴۰۵

کيريسيس ديل افوا ۳۷۱

کي دي شولياک ۲۴۷

کيلينو (فلکي بابلي) ۲۱۷ ۲۵۰

کينيني، س. ۱۱۹ ۱۲۰ ۲۹۲

گير دي پرفس ۳۳۸

گيورمو دي سان کلو ۲۱۸

گيرمو دي آراگون ۲۱۶

گيرمو الاول دي اورانجي ۱۳۳ ۳۳۳

گيرمو التاسع الاکيتاني ۴۰۷ ۴۰۹

گيرمو دي لورنيا ۳۶۱

کيرمو دي چيلسزون ۲۹۲

گيرمو دي مانچينبري ۹۷ ۱۷۴

گيرمو دي مونريکيه ۱۴۶ ۱۸۴ ۱۸۷

گيرمو دي چنسوري ۳۳۳

لايات، ر. ۱۱۷

اللاللاني، محي الدين ۲۳

لازارو ۴۷۴

لاپرازيه ۳۶۵

لاپونتین ۴۵۰

لاکرايخا، ف. دي ۴۸۴

لاگواردا ۲۴۹ ۲۴۱ ۲۴۳ ۳۵۰

لاگونا، اندريس ۳۷۵ ۳۸۲

لاسيو ۲۴۸

لاسيو ۱۹۳

ليني ۴۵۸

لمارک ۳۷۲

لوانتسکي ۱۹۳

لويه دي ليگا ۴۱۸ ۴۵۰ ۴۵۱ ۴۵۵

لوپتو اليوشوني - او لوپتوس (پوپت) ۱۶۸ ۲۸۸

لورنزو دي گوشمار ۴۲

لورنزو الميجل ۷۶

لوکاس دي توي ۹۱

لوکاس بن سرامون ۳۵۶

لوکرونيو ۳۳۴

لوکريسو ۲۵۹

لوکليک، لوسيان (طبيب ومستعرب فرمسي) ۷۰

لوماي ۱۸۱

لؤي علي خليل ۴۵۱ ۵

لوپيراندو اللومباردي ۲۶۶

لويجي پولي ۷۵

لويس پينلو ۴۵۷

لويس التاسع ۳۴۰

لويس خافيير روت سيزا ۳۵

لويس نونيز کورونيل ۳۷۴

لي جانثي ۴۰۸

ليچاندر ۱۹۳

مارينو سانتودو ٣٣٧
 ماسر جويه (الطيب البصري) - أنظر مارسرجيس ١٣٨
 ماسنو ٣٨٥ ٣٨٤
 ماسويه ٢٤٤
 ما شاء الله ٢٢ ١٦٩ ٢٢٨
 ماشادو ٤٧٣
 ماشو، ديوت ١٦٢
 مالحجي ٣٧٣
 المأمون (الخليفة) ٢٣ ٢٤ ٨٨ ١٣٩ ١٤٠ ١٤١ ١٤٢ ١٤٦ ١٥٧
 ٢٠٣ ٢١٠ ٢١٤ ٢٣٦ ٢٣٩ ٢٤٥
 للمأمون بن ذي النون، (أمير طليطلة) ٤٠ ٦٧ ٦٨ ٧١ ٦٩
 ١٠٦ ٢١٤ ٢٤٥
 مانفريدو الصقلي ٢٥٥ ٢٥٦
 مانويل الأول كوشنيرو (إمبراطور بيزنطي) ٢٦٥
 مانويل ريو ٣٤٩
 ماثي كول ١٠٦
 ماورو ٣٤٥
 ماير ليو للافية ٢٦٩
 ماير، ل. أ. ٤٣٤
 مايرهوف، ماكس ٣٣ ١٢٠ ٣٨٤ ٣٧٠ ٣٨٥
 مبشر بن فاتك ١٦٠
 مبشر بن سليمان (أمير صقلي جزيرة صوريه) ٤٣
 مبشر بن فاتك ٢٦٠
 المتلمس (الشاعر) ٤٠١
 المنهبي ٢٧ ٨٥ ١٢٩
 المتوكل الصباسي ٧٣ ١٣٨ ٤١٧
 مجاهد العامري ٣٤٧
 المحاسني، زكي ٣٩٣ ٤٣٤
 المحاسني، سماء ٣٥ ٤٨٧
 محمد (ﷺ) ١١ ١٨ ٢٠ ٤٨ ١٠٦ ١٥٣ ١٩٨ ١٩٩ ٣٦٢
 ٣٦٥ ٤٠٠ ٤٠١ ٤١٩ ٤٤٨ ٤٦١ ٤٦٢ ٤٦٣ ٤٦٤ ٤٦٦ ٤٦٨
 ٤٧٠
 محمد الأول (حكم من ٣٣٨-٤٢٧هـ) ٤٥
 محمد بن أبي بكر الأصماني ٢٩١
 محمد بن أبي عامر - أنظر أيضًا الحاجب المنصور ٣٦

ليفن، برغارد (مستعرب اللان) ٧٠
 ليفي ديلايلا ١١٦ ١٢٠ ٣١٢ ٤٦١
 ليفي بن غرسون دي بانويل ١٩٣ ٢١٨ ٣٠٠ ٣٤٣
 ليونتال ٤٢
 لينوتوسكوس ٢٦٥
 ليونلدر التساوي ٢١٣
 لويغوس (بيوت) ١٦٨
 ليونفا ٤٤٧
 ليوناردو دالبني ٣٣٣
 ليوناردو دي بيزا ١٠٤
 ليوناردو بيزانو - أنظر فيبوناتشي ٨٥ ٢٢٢ ٢٥٥ ٢٦٩ ٣٠٠

م

ماجستير دومينيكوس (الإسباني) ٢٧٠
 ماريو ديو ٣٧٣
 مارتان دي بوهيميا ٣٤٢
 مارتان بيهلم ٣٤٢
 مارتان دي ريكز ٤٠٢
 مارتان، رايغوند ٢٦٢
 ماري، رايغون ٧١ ٢٨٠ ٤٨١
 مارتين غاريا ٧٩ ١٠٦
 ماجستير دومينيكوس ٢٧٠
 مارسيليو فيسينو ٧٥
 ماركابرو ٤٠٧ ٤٢١
 ماركو بولو ٣٣٨ ٢٥١
 ماركونيرا نشو فارون ١١٦
 ماركوس (كاهن قانوني) ١٨٢
 ماركو الطليطلي ٢٤٣ ٢٤٤
 ماركو اليوناني ٣٣٨
 ماركيت فيتولا ٤٨٤
 مازويكوس ٢٦١
 ماريا خميسوس فيكويرا ٢٥١
 ماريا دي ريبول (قديسة) ١٦٨
 مارقة انجيليس نالازو ١٨
 ماريانوس (الراهب) ٢٤٢

- محمد بن أحمد الخوارزمي - أنظر الخوارزمي ١١٤
محمد بن أحمد بن مجزي الكلبي ١٨٨ ١٨٧
محمد بن إسحاق التميمي ١٢٦
محمد بن إبراهيم ١٢٥
محمد أبو الفضل إبراهيم ٣٢٠
محمد الثاني (السلطان) ٢٤٧
محمد حسين شمس الدين ٣٢٦
محمد بن جود القري الضير (أنظر محمد بن معالي القري)
٤٠٧
محمد حميد الله ٧٠
محمد الخاقاني الفرناطي ٢٨٠ ٨٤
محمد بن سعيد الطبيب ١١٢
محمد السيد إبراهيم ٤٢٥
محمد بن سيرين - أنظر ابن سيرين ٢٦٤
محمد بن شُخْنَص ٤٦
محمد بن شربة ٢٥
محمد الشُّقُورِي ١١٣
محمد بن الضَّار ٦٦
محمد بن عبد الرحمن بن الحكم ٤٣٣ ٣٩٢ ٣٠٦
محمد عبد الله عنان ٤٣ ٤٧
محمد بن عبدون الجبلي ١٦٠
محمد بن علي بن إبراهيم الأنصاري ٢٥
محمد بن عون الله ٦٥
محمد الفزاري ٢٣
محمد بن فتوح الحماني ٢٩٠
محمد بن السوم الغنالي (الكخال) ٣٨٤
محمد بن مالك الفرناطي - أنظر الطُّغُتَرِي ٢٣
محمد بن محمد بن مُنْبِل ٣٩٠ ٣٠٤
محمد بن محمود القري الضير - أنظر القري ٤٠٦ ٤٠٧
محمد بن مسرة ٤٩
محمد بن مُغَلَط ٢٨ ١٢٦
محمد بن موسى ٢٥ ٢٥٠
محمد بن يزيد الميزد ٣٧٨
محمد بن هارون ٣٠
محمد بن هشام بن عبد الجبار (اللهدي) ٦٥
محمد بن وضاح ٤٩
محمود محمد شاكر (عحقق) ٨٨
محي الدين بن العربي أنظر ابن العربي ٧٧
مراد، فهرز ٣١
مترانيون ٤٣٩
موتون كوليج ٢٩٢
مردخاي فينزي ٢٥٨
مردم بك، حشانة ١٥
مردم بك، عنان ١٥
مردم بك، قبة ١٥
مرضع، ج. ١٩١
مرسيانوس كاتبا ٢١٦
ميرسيه كوميس ١٥ ٣١
مركيز دي سانتيتانا ٤٢٤
مرواحي ١٦٢
مروان بن الحكم (الخليفة) ١٣٨
مريم الطراء - مريم الجبلية ٣٩٢ ٤٠٢ ٤٢٩
المستصر باقة ٣٧ ٣٦
المستصر (الحكم) ١١٢
مستوفي ٣٣٧
متشكلة بن أحمد الجريطي (رياضي) ٤٨ ٦٢ ٦٥ ٦٦ ٦٨
١٢٦ ١٨١ ٢١٢ ٢٤٩ ٢٨٧ ٣٠٦
مسعود (الأميرت ٥١٢) ٤١٩
المسعودي (الكرخ) ١٠١ ١١٦ ١٧١ ١٧٢ ٢٤٩ ٢٥٠ ٣٣٠ ٣٥٧
٣٧٨
للظفر - أنظر ابن الحاجب للتصور ٦٣
مطر، ليس ٢٥٦
مظهر، جلال ٤٦٠
المتمم بن عباد ١٣ ٦٨ ١٤٧ ١٨١ ٣٣٣ ٣٩٧ ٣٩٨ ٤٢٠
٤٢١ ٤٣٣
المتصم (الخليفة) ٢١٩ ٣٣٩ ٣٨٤ ٣٩٨
المتصم بن ضمداح ٣٣٢
المتضد (الخليفة) ٤٥٠
المرز (الخليفة الفاطمي) ٢٠ ٤٨ ٥٠
المرز بن باديس ٣١٩

للغوة بن شعبة ٣٢٠

للقيسي ٣٣٤ ٣٣٥

مقدم بن معاذ القزري الضرير ٤٠٦ ٤٠٧ ٤١٤

للزري ١٩ ٢٩ ٧٢ ٨٨ ٣٠٦ ٤٠٧ ٤١٨ ٤٢١ ٤٢٧

مكرم بن سعيد ٤١٦

مكتم بن مؤاذ (بالإسبانية Mocthem Benmoussa) ٤٠٦

مكي، الطاهر أحمد ١٥ ٢٢ ٣٣ ٣٧ ١٣٤ ٢٢ ٢٧ ٤١٧ ٤١٨

٤٢٤ ٤٢٣ ٤٢٥

مكي، محمود علي ١٦ ٢٨ ٤٣ ٢٠٦ ٣٣٣ ٤٣٣

مناحيم بن شروق الطرطوشي (الشاعر) ٦٣

منتصر، عبد الحلوم ٣٥٦

للتودوني (الراغب) ٤٠٧

مينزل ١٦ ١٧

للمصور الحلاج (الحسين بن منصور) ١٧ ٧٨

للمصور (الخليفة، أبو يعقوب) ٢٨ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ١٣٩ ٤٥٦

٣٩٤

٣٩٦

للمصور بن أبي عامر - أنظر الحاجب للمصور ٤٧٩

منصور، عبد الحفيظ ٣٨٢

للمصور الموشلي ٣٣٦

للتوني، م. ٤٣٧

للندي ٤٧

للندي العباسي ٢٩٦ ٣٨٢

مهلبي الدين بن الخوار ٣٨٠

مهلبي بن أبي صفرة ٤٣٣

مهي بن طينون

موتوزو ٣٤٠

مورولف ٣٤٨

موسى بن إبراهيم التيمي ٣٧٧ ٢٩١

موسى بن حانوك (حاحام) ٧٦ ٦٣

موسى بن كزني ١٨٢ ٤٤١

موسى بن صمويل ١٨٢

موسى بن عزرا ٤٨ ١٢٨ ١٣٦ ١٤٧ ١٦١ ١٧١

موسى بن ميمون بن يوسف بن إسحاق، أبو عمران ٨٣

موسى بن نعمان ٣٥٧

موسى بن نصير ١٤ ٣٠

موسى بن نوتخت ١٠٥

موسى هامون (طبيب يهودي) ٣٨٣

موشيه ها - كوهين ٣٥٦

مؤمن ٣٦١

مولر ٤٠

مونارديس ٣٣٤

موليه ٣٥٧

مونتانو، ويغور ٢١٧

مونريه دي ليار ٤٦٠

مؤمن بن سعيد ٤١ ٣٦١

مئاس، غ. م. ٦٦ ١٢٠ ١٦٢ ١٦٨ ١٧٠ ١٧٥ ٢١٠ ٢١٢ ٢١٣

٢١٧ ٢٥١ ٢٨١ ٣٥٨ ٣٨٢ ٤١٢ ٤٣٦

ميتون ١٤٦ ١٥١ ٢٨٢

ميكل إسكروت ١٨٣ ١٨٧ ٢١٠ ٢٥٥ ٢٥٨ ٢٥٩ ٢٦٧ ٢٦٨ ٢٧٠

٣٦٠ ٣٧٩ ٣٧٥ ٣٧٢

ميكل أسين بلانوس - أنظر بلانوس، ميكل أسين - وأيضاً

أسين، ميكل (مستغرب) ٧٠

ميكل دي بريسلاو ٣٧٥

ميكل بيزلت ٣٦٩

ميكل فوركاذا ١٥ ٣١

ميكل كروث هرنانديث ٢٩

ميلانوس (يوناني) ٢٦٧

ميلانشتون ٣٧٦

ميناندروس ٣٦٤

مينشيا دي ماتشاندو ٤٧١

مينيلاو - أنظر ميلوس - أيضاً مينيلوس الإسكندراني

١٥٣ ٢٠١ ٢١٥ ٢٢٠ ٢٢١ ٢٢٢ ٢٨٤

مينو بالويو ١٨٤

٦

الناقلي، نادر (محقق) ١٠٤ ٢٩٢

ناو - ريمانو ٢١٨

ناويراتوس (فلكي باهلي للديم) ٢٥٠ ٢١٧

ناجي، ألبينو ٢٠٣

الناصر - أنظر عبد الرحمن الثالث ١١١ ١٢ ٥٠
الناصر عبد الرحمن بن محمد (صاحب الأندلس) - أنظر
عبد الرحمن الثالث ١٠٩ ١١٠
ناصر، عبد الكريم ٤٥١
نأفرو، خ. الباسين ٤٨٥
ناهد عباس عثمان ١٣٧
نامي دقشوران ٣٨٤
التجارة، محمد رجب ٤٤٤
النشوي، أبو الحسن علي ٣٦٩ ١٠٢
نصر (الفتن الصقلي) ٤٢
نصر الدين حوجة ٤٥٦
نصر الله
نصري، هاني يحيى ٤٥١
نصير الدين الطوسي ١٥٠ ١٩٣ ٢٥٠ ٢٧١
نظاflورس ٢٦ ٢٥
النظام ٣٠
نظام الملك ٣٠٣
نظامي عروضي ٣٥٧ ٤٥٤
نظيف بك، م. ٣٠٧
النجسان، محمد مشام ٤٦ ٥
النجمان ٣٧٨
نللمنو ١٢٧
نهاد رضا 32 29 53 ٣٦١ ٣٦١ ٣٦٦
نوتغنت (آل) ١٢٧ ٢٢
نوح ٣٢٢
نور الدين زنكي ٣٣٢
نوسترالغوس ١٠٥
نويكازو، أ - أو نويكازو، أ. ٩٩ ٢١١ ٢١٢ ٢٨٠
نيدام ٣١٨
التعليق (حجاً ١٣٦٠هـ/ ٩٢٢م) ١٨٨ ١٩٠ ١٩٢ ١٩٢ ٢٨٦
نيقولا (راهب بونظي) ٦٢ ١١٠ ١١١ ١١٢
نيقولا شوكيه ٢٧١
نيقوماغوس ١٣٩
نيكام، اسكندر ٣٣٩
نيكل، أ. ر. ٤٨٤

نيكولاس دي كاليفرو ٣٢٢
نيكولاس الكوسي ٢٦١
نيكولو داكوتني ٣٣٧
نيون ٢٢٥

٥

هارتز، و. ٢٥١ ٣٠٥
هارتز، و. ١٠٧ ١١٧ ١٦٨
هارتمان، م ٤٠٦
هارلي، ولهم ٣٦١ ٣٦٩
هارون، محمد عبد السلام (محقق) ١٢٩
هارون الرشيد ٢٣ ٨٥ ١٧١ ٢٠٣ ٣٢٤
هاريسون ٢٥٠
هاريت ٣٣٢
هاسم، غفار (عضو مجمع اللغة العربية بدمشق) ٥ ٧٤
٩٧ ١٠٨ ٤٢٧
هالي ١٠٨ ٢٠٠
هالي، أ. ١٣٠
ها - ناسي - أنظر أيضاً إبراهيم اليهودي ١٨١
هايبوك ٢٠٤ ٣٠٥
هلوغابالو ٣٤٨
هرمان الألاني ١٥١ ٢٥٨ ٢٥٩
هرمان اللاتي ١٤٦ ١٧١ ١٨٢ ٢٨٧ ٣٠٥
هرمان دي كارنشيا ١٥٥ ١٥٦ ١٩٠ ١٩١ ٢٢٩ ٢٦١ ٢٨٨
هرمان الكارنتي ١٦١ ٢٢٩ ٢٦٦
هرمان كونتراكتو ١٧٣ ١٧٤
هرمز دافريد ١٠٥
هرمس (حكيم بابلي) ٦٦ ١٢٠ ١٢٦ ١٨٨ ٢٣٥ ٢٣٦ ٣٣٨
٣٣٩ ٢٤١ ٢٨٥ ٣٠٤ ٣٣٩
هرمس الثاني ٣٦٤
هزيماس 26 ٣٧ ٢٥٩
هروسيس - أنظر هروشيش أو اوروسوس (پاولو) ٦٣
١١٠
يسرونيتا، خ. (حناء المحروني) ٨٢
هشام الأول ٤٢
هشام المفيد، الحليفة - أنظر هشام الثاني - أنظر هشام بن

المستنصر ٢٧ ٣١ ٣٥

ملال الحمصي ٢٠٠

مليرشت ٩٩

المهنازي ٣٢٤ ٣٧٩ ٤٧٤

هنري باتس دي مالبناس ٢٢٩

هنريك هارسترايك ٣٧٥

هوتون ٣٥٥

هورنر ٣٧١

هورولتز، جوزيف ١٥٤

هومروس ١٢٩ ٢٠٤

هولرباخ، و. ٦٥

هوكو دي سانتانا - أنظر هوكو السنطامي ١٨٠ ١٨٧ ١١٢

٢٢٨ ٢٣٥ ٢٣٧ ٢٣٩

هوكو دي كلون ٢٦١

هومروس ١٢٩ ٢٦٠

هوبشتاؤلين ٦٢

هونيننس ٢٣٢

هومي، أ. ٤٢٥

هياكر ٢١٩ ٢٢٤ ٢٢٧ ٢٨٤

هياو ٣٣٢

هيبكليس الإسكندراني (حيًا ١٧٥ ق.م) ١٨٩ ١٩٠ ٢٢٠

٣٣١

هيتا ٣٢٢

هيمينو ٢٨٥

هينسبوري ٣٧٤

هيراكليس دي يور ٢١٦

هروم، م. ٢٨٣

هرون ١٩٠ ٢٢٢

هرون الإسكندري ١٣٠

هريفولد، ر. دي ٢٨٢

هيز يودو ١١٨

هين، رودلف ١٠٥

هيبستاس ٢٨٠

هيكل، أحمد ٢٢

هيلتي، ج. ٤٢٥ ٤٣٦

هيملي ٢٨٥

و

والشر دي مالفرن ١٨٢

الوزير - أنظر أبو القاسم بن محمد بن إبراهيم ٧٠

ولد الزرقال - أنظر أبو إسحق إبراهيم بن يحيى النقاش

٧٢

الوليد الأول (الخليفة) ٣٧٨

الوليد بن حمزان (قاضي النصارى) ٤٠ ١١٦

الوليد بن عبد الملك (الخليفة) ١٥ ١١٥

ولطرام فون إشباه ٢٤٢ ٣٩٤

وارنر، فون ١٣٢

واليس، ج. ١٩٣

وايسر، لورسولا ٣٣١

ويلسنر، إ. ماركه ١٣٠

ي

اليان، عبد الكريم (عضو مجمع اللغة العربية بدمشق) ٥

٣٢ ٧٢

يحيى بن أبي منصور، أنظر أبني منصور ٢٣ ٢٤ ١١٥

٢١٤ ٢١٥ ٢٤٩

يحيى بن أحمد، المعروف بأبن الحياط ٦٦

يحيى بن البطريق ١١٥ ١٨٨ ١٤٢ ٢٠٩ ٣٧٩ ٣٦٠ ٣٨٢

يحيى بن علفي ٢٣ ٤٤ ٢٧١

يحيى الغزال ٤٢

يحيى بن يحيى، المكتن بأبن سمينة ٤٣

يحيى النحوي ٣٩

يزيد بن عنيزة ١٧

يزيد بن معاوية بن أبي سفيان ١٦

يسوع المسيح ٦٩ ١٠٦ ١٢٠ ١٣٩ ١٤٢ ١٥٥ ١٥٦ ٤٦٢

يعقوب بن الحازر ٤٤٥

يعقوب بن داود يو مطوب دي برمينان ٣٧١

يعقوب البندلي - أنظر جاكوبو البندلي

يعقوب الرهاوي ٢٣٩

يعقوب كارسونو ٢٧٨

- يعقوب المنصور (الحقبة الموحدي) ٧٧
 يعقوب بن شهر (برولات طيبون) ٢٥٧
 الهملاري، محمد ٢٢ ٤٨
 يودا بن بارساك ٢٦٤
 يودا البرشلوني ٩٧
 يودا بن سلمون كوهن ٢٦٩
 يودا شاول بن طيبون ٢٨٢
 يودا الكوهين ٢٨٥ ٢٨٢
 يودا موسكا الصغير ٢٥٧
 يودا بن موسى ٢٧٧ ٢٥٨
 يودا بن موشيه ٢٩٤ ٢٨٥ ٢٦٥
 يودا ها - ليلي ٤١٢ ٣٣٢ ٢٨٢ ٢٥٧
 يوحنا الإسباني (أو يوحنا بن داود أو يوحنا الإشبيلي) ٤
 ١٨٦ ١٨٢ ١٥٩ ١٥٧ ١٥٥ ١٥٢ ١٤٦ ١٠٥ ١٠٤ ٩٦ ٦٦ ٥
 ١٨٨ ١٩٦ ١٩٨ ١٩٩ ٢١٠ ٢٢٨ ٢٢٩ ٢٧٧ ٢٨٨
 يوحنا بن بطريق ١٤٩
 يوحنا بن حيلان النمطوري ٣٢
 يوحنا بن داود الإسباني ١٦٢
 يوحنا الدمشقي (قديس) ٣٦١
 يوحنا الطليطلي ١٨١
 يوحنا (حنين) غنحوري ١٥١
 يوحنا اللوني ١٦٠ ٤٠٠
 يوحنا بن ماسويه ٢٨ ١٦٠ ٢٨٤ ٤٧٤
 يوحنا للممدان (قديس) ٤٣
 يوداسف (أو يوداسف - يوداسفا) ٤٤٩
 يوراي الحريزي ٤٧٤
 يوسف (النبي) ٣١ ٣٠٤
 يوسف بن تاشفين ٦٧ ٧٤ ٩٠ ٣٣٧
 يوسف بن الشيخ ٤٨١
 يوسف (العالم) (حجًا ١٩٨٤م/ ١٣٧٤هـ) ١٧٥ ١٦٨
 يوسف بن هارون الزماني ١٧٥ ٤١٦
 يوحنا كليفش ٢٠٠ ٢٠٥
 يول، رامون - أنظر رامون يول
 يورگني ٤٨٠
 يونيل ٤٤٥
 يوهانس باپتيس (خوان دي باليا) ٢١٧

فهرس الكتب والبحوث

١. باللغة العربية

- القرآن الكريم ٣٨ ٣١ ١٢ ١٨ ٢٢ ٣١ ٤٠ ٤٩ ٥٤ ٥٨ ٦٦
٢٦٠ ١٩٩ ١٩٨ ١٨٧ ١٨٢ ١٦١ ١٤٧ ١٤٦ ١٣٨ ١٣٦ ٨٧ ٨٣ ٧٦
٤٦٥ ٤٦٣ ٤٦٠ ٤٥٩ ٤٤٨ ٤٤٧ ٤٠٢ ٣٦٥ ٣٦٠ ٣٠٤ ٢٦٢ ٢٦١
- أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم ٣٣٥
إحصاء العلوم ١٨٦ ٥٩
أحكام النجوم ١٢٧
الأحلام وتفسيرها، مقالة ٢٠٤
أحمد بن ماجه، مُنْظَرُ الملاحه الفلكية في المحيط الهندي ٣٤٤
إحياء علوم الدين ٤٨١
الأخبار ٤٧٦
أخبار الصين والهند ٣٣٤
أخبار الطمء بأخبار الحكماء ٣٨٦ ١٤٢
الأخ المرح ٤٤٧
أخبار الملك دون ألفونسو الحادي عشر ٣٥٠
أخبار للملك الفرنج ١١٦
أدب الفلاسفة - أنظر نواذر الفلاسفة ٢٦ ٢٥
الأدب الكهنوتي ٤٤١ ٤٤٩
الأدب للماصر في سورية ٤٣٤
الأدوية للمرردة - أنظر المقاتلات الخمس ١٠٨ ٩٥ ٧٤ ٧٣ ٦٧ ٢٨٤ ٢٤٧
الأربعون وقعة ٤٤٦ ٤٤٨
أرجوزة أين أبي الرجال ٣٨٠
الأرجوزة في الطب ٣٦٣
أرخميس العربي، مبحث الفواثر الماشئة ٣٠٧ ٢٠٥
أرشيف تاريخ العلوم الدالية (AHES) ٢٥٠
الأرشيف الدولي لتاريخ العلوم ٢٠٥
الأرياطاطا - أنظر الجداول اليدوة ٢٢٥ ٢١٥
أزهار الرياض في أخبار غياض ٤٠٧ ٤١٩
- أبن حزم لغة إسبانية ٣٧ ١٥
أبن حيوان وتاريخ الأندلس ٢١
أبن رشد ٢٥٢
أبن رشد طوبىءا، مقالة ٣٢٤ ٣٨٢
أبن الزرقاني، أشعار ٢٤٩
أبن فرج الجبائي، مقالة ٤٣٥
أبن لقزمان، كاملاً ٤٣٧
أبن للملك والناسك ٤٥٠
أبن النفيس، طبعة العهد العلمي في الطب ٣٧٠
أبن النفيس ونظريته حول الدورة الدموية الصغرى، مقالة ٣٨٤
أبن النفيس وأكتشاف الدورة الدموية ٣٨٤
أبو الحسن أبو النائم المظنان ٤٥١
أغار البلاد وأخبار العباد ٢٠٤
الأثار الملوقة - أنظر الظواهر الجزوة ١٠٧ ١٤٦ ٢٠٩ ٣٥٧
أثر الإسلام في الكوميديا الإلهية ٤٦٠
إجابات الفيلسوف الثاني ٣٨٤
الأجوبة عن الأسئلة الصلوة ٨٥
الإحاطة في أخبار غرناطة ٢١ ٣٢٩ ٣٣٩
أحتفالات الموالد النبوة في الأشعار الأندلسية والمفرقة والمهجرة ٤٣٧

- أزهار الفلسفة في مؤلفين تعليميين ولسطورتين ٨٧
 لنجاح أمين أبي منصور ٢١٦
 أساطير جلعاش السومرية القديمة ٤٥٩
 أساطير هيلبراند ولفيراند الجرمانية ٤٠١
 الإسبان لا يتذكرون فضل الحرب على الثقافة الأوروبية ١٦
 إسبانيا لغزٌ تاريخي ٨٦
 الأسطراب ١٨١
 أسطورة بيليرولون الكورنثة ٤٢٥
 أسفار الحكمة الخمسة - أنتظر بهجاءها ٤٤٢
 أسطورة حمراء ٢٨٠
 أسطورة الإسكندر (نوايس الخطس) ٤٨٨ ٣١٨
 أسطورة رومروكو ٤٠١
 أسطورة كيلسامور وكارتون السلتية ٤٠١
 أسماء الكواكب الستارة في ملحمة بارزيفال، مقالة ٤٢٤
 أسماء الله المئة ٢١٢
 إسلام الأنلس 29
 الإسلام وأصول الحكم ٨٦
 الإسهام العلمي للميورثين والبرتغاليين في رسم الخرائط
 للملاحنة من القرن الرابع عشر إلى القرن السادس عشر ٢٤٩
 أسئلة حول الأجزاء الأربعة للأثار الفلوية ١٤٦
 الاشتقاقات - أنتظر الأصول ١١٦
 إشراقات درويش مولوي شعر باللغة الفرنسية ٣٩٦
 الأشكال الكروية ٢٢٢ ٢١٩
 أصالة ودواة علم التشريح عند أمين رشد ٢٨٣
 أصل الأدب بأكمله، وعطوفات لقلته، ووضعه الحالي ٤٠٥
 اصطلاحات عربية جديدة في لغة من كتاب الحب
 الصالح، مقالة ٤٨٥
 أصل عربي لحكاية إسبانية مشهورة ٤٨٤
 أصل للدرسة النظامية بهنغلاد ٣٠٢
 الأصول لأفليس ١٩٣ ١٩١ ١٨٩ ١٨٨ ٦٥
 الأصول - قنطر الاشتقاقات ١٣٩ ١٣٠ ١٢٨ ١١٦ ٥٥
 ٢١٩ ٢٠٣ ١٩٣ ١٩١ ١٨٩ ١٨٨
 أصول علم التجوم ٢١٠
 الأصول اليونانية للنظريات السياسية في الإسلام ٢٠٢
- الأطباء الأنلسيون ٨٧
 أطروحة ريموا ٤٠٨
 الاعتماد في الأدوية المفردة ٣٧٤
 الأعلام (للزركلي) ٧١ ٨٢ ١٥١ ٣٨٤ ٥١٤
 أغاني أنفصال ملكة الميورثين ٤٤٤
 أغنية سلمان ومورلوف ٣٤٨
 أغنية لتهمة الطفل ٤٢٤
 الأغنية المشهورة، مقالة ٤٣٧
 أقتصار أحوال الكواكب - أنتظر كتاب للنشورات -
 أيضًا كتاب سبتر السبعة ٣٠٥
 الأكلوية التاسعة ٤٤٩ ٤٥٥
 إكمال النين ٤٤٩
 أقتصاق وتجسد الأحجار (أو الصخور) ٣٦٦ ٣٥٦
 ألف ليلة وليلة 8 ١٢٩ ٣١٢ ٣٢٤ ٣٢٦ ٣٢٨ ٣٢٩ ٣٣٠ ٣٣١ ٣٣٢
 ٤٤١ ٤٤٢ ٤٤٣ ٤٤٤ ٤٤٥ ٤٤٦ ٤٤٧ ٤٤٨ ٤٤٩ ٤٥٠ ٤٥١ ٤٥٢ ٤٥٣ ٤٥٤ ٤٥٥ ٤٥٦ ٤٥٧ ٤٥٨ ٤٥٩ ٤٦٠ ٤٦١
 ألف يوم ويوم ٢٥٣ ٢٥٤ ٢٥٥ ٢٥٦ ٢٥٧ ٢٥٨ ٢٥٩ ٢٦٠ ٢٦١ ٢٦٢ ٢٦٣ ٢٦٤ ٢٦٥ ٢٦٦ ٢٦٧ ٢٦٨ ٢٦٩ ٢٧٠ ٢٧١ ٢٧٢ ٢٧٣ ٢٧٤ ٢٧٥ ٢٧٦ ٢٧٧ ٢٧٨ ٢٧٩ ٢٨٠ ٢٨١ ٢٨٢ ٢٨٣ ٢٨٤ ٢٨٥ ٢٨٦ ٢٨٧ ٢٨٨ ٢٨٩ ٢٩٠ ٢٩١ ٢٩٢ ٢٩٣ ٢٩٤ ٢٩٥ ٢٩٦ ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٩٩ ٣٠٠ ٣٠١ ٣٠٢ ٣٠٣ ٣٠٤ ٣٠٥ ٣٠٦ ٣٠٧ ٣٠٨ ٣٠٩ ٣١٠ ٣١١ ٣١٢ ٣١٣ ٣١٤ ٣١٥ ٣١٦ ٣١٧ ٣١٨ ٣١٩ ٣٢٠ ٣٢١ ٣٢٢ ٣٢٣ ٣٢٤ ٣٢٥ ٣٢٦ ٣٢٧ ٣٢٨ ٣٢٩ ٣٣٠ ٣٣١ ٣٣٢ ٣٣٣ ٣٣٤ ٣٣٥ ٣٣٦ ٣٣٧ ٣٣٨ ٣٣٩ ٣٤٠ ٣٤١ ٣٤٢ ٣٤٣ ٣٤٤ ٣٤٥ ٣٤٦ ٣٤٧ ٣٤٨ ٣٤٩ ٣٥٠ ٣٥١ ٣٥٢ ٣٥٣ ٣٥٤ ٣٥٥ ٣٥٦ ٣٥٧ ٣٥٨ ٣٥٩ ٣٦٠ ٣٦١ ٣٦٢ ٣٦٣ ٣٦٤ ٣٦٥ ٣٦٦ ٣٦٧ ٣٦٨ ٣٦٩ ٣٧٠ ٣٧١ ٣٧٢ ٣٧٣ ٣٧٤ ٣٧٥ ٣٧٦ ٣٧٧ ٣٧٨ ٣٧٩ ٣٨٠ ٣٨١ ٣٨٢ ٣٨٣ ٣٨٤ ٣٨٥ ٣٨٦ ٣٨٧ ٣٨٨ ٣٨٩ ٣٩٠ ٣٩١ ٣٩٢ ٣٩٣ ٣٩٤ ٣٩٥ ٣٩٦ ٣٩٧ ٣٩٨ ٣٩٩ ٤٠٠ ٤٠١ ٤٠٢ ٤٠٣ ٤٠٤ ٤٠٥ ٤٠٦ ٤٠٧ ٤٠٨ ٤٠٩ ٤١٠ ٤١١ ٤١٢ ٤١٣ ٤١٤ ٤١٥ ٤١٦ ٤١٧ ٤١٨ ٤١٩ ٤٢٠ ٤٢١ ٤٢٢ ٤٢٣ ٤٢٤ ٤٢٥ ٤٢٦ ٤٢٧ ٤٢٨ ٤٢٩ ٤٣٠ ٤٣١ ٤٣٢ ٤٣٣ ٤٣٤ ٤٣٥ ٤٣٦ ٤٣٧ ٤٣٨ ٤٣٩ ٤٤٠ ٤٤١ ٤٤٢ ٤٤٣ ٤٤٤ ٤٤٥ ٤٤٦ ٤٤٧ ٤٤٨ ٤٤٩ ٤٥٠ ٤٥١ ٤٥٢ ٤٥٣ ٤٥٤ ٤٥٥ ٤٥٦ ٤٥٧ ٤٥٨ ٤٥٩ ٤٦٠ ٤٦١ ٤٦٢ ٤٦٣ ٤٦٤ ٤٦٥ ٤٦٦ ٤٦٧ ٤٦٨ ٤٦٩ ٤٧٠ ٤٧١ ٤٧٢ ٤٧٣ ٤٧٤ ٤٧٥ ٤٧٦ ٤٧٧ ٤٧٨ ٤٧٩ ٤٨٠ ٤٨١ ٤٨٢ ٤٨٣ ٤٨٤ ٤٨٥ ٤٨٦ ٤٨٧ ٤٨٨ ٤٨٩ ٤٩٠ ٤٩١ ٤٩٢ ٤٩٣ ٤٩٤ ٤٩٥ ٤٩٦ ٤٩٧ ٤٩٨ ٤٩٩ ٥٠٠ ٥٠١ ٥٠٢ ٥٠٣ ٥٠٤ ٥٠٥ ٥٠٦ ٥٠٧ ٥٠٨ ٥٠٩ ٥١٠ ٥١١ ٥١٢ ٥١٣ ٥١٤ ٥١٥ ٥١٦ ٥١٧ ٥١٨ ٥١٩ ٥٢٠ ٥٢١ ٥٢٢ ٥٢٣ ٥٢٤ ٥٢٥ ٥٢٦ ٥٢٧ ٥٢٨ ٥٢٩ ٥٣٠ ٥٣١ ٥٣٢ ٥٣٣ ٥٣٤ ٥٣٥ ٥٣٦ ٥٣٧ ٥٣٨ ٥٣٩ ٥٤٠ ٥٤١ ٥٤٢ ٥٤٣ ٥٤٤ ٥٤٥ ٥٤٦ ٥٤٧ ٥٤٨ ٥٤٩ ٥٥٠ ٥٥١ ٥٥٢ ٥٥٣ ٥٥٤ ٥٥٥ ٥٥٦ ٥٥٧ ٥٥٨ ٥٥٩ ٥٦٠ ٥٦١ ٥٦٢ ٥٦٣ ٥٦٤ ٥٦٥ ٥٦٦ ٥٦٧ ٥٦٨ ٥٦٩ ٥٧٠ ٥٧١ ٥٧٢ ٥٧٣ ٥٧٤ ٥٧٥ ٥٧٦ ٥٧٧ ٥٧٨ ٥٧٩ ٥٨٠ ٥٨١ ٥٨٢ ٥٨٣ ٥٨٤ ٥٨٥ ٥٨٦ ٥٨٧ ٥٨٨ ٥٨٩ ٥٩٠ ٥٩١ ٥٩٢ ٥٩٣ ٥٩٤ ٥٩٥ ٥٩٦ ٥٩٧ ٥٩٨ ٥٩٩ ٦٠٠ ٦٠١ ٦٠٢ ٦٠٣ ٦٠٤ ٦٠٥ ٦٠٦ ٦٠٧ ٦٠٨ ٦٠٩ ٦١٠ ٦١١ ٦١٢ ٦١٣ ٦١٤ ٦١٥ ٦١٦ ٦١٧ ٦١٨ ٦١٩ ٦٢٠ ٦٢١ ٦٢٢ ٦٢٣ ٦٢٤ ٦٢٥ ٦٢٦ ٦٢٧ ٦٢٨ ٦٢٩ ٦٣٠ ٦٣١ ٦٣٢ ٦٣٣ ٦٣٤ ٦٣٥ ٦٣٦ ٦٣٧ ٦٣٨ ٦٣٩ ٦٤٠ ٦٤١ ٦٤٢ ٦٤٣ ٦٤٤ ٦٤٥ ٦٤٦ ٦٤٧ ٦٤٨ ٦٤٩ ٦٥٠ ٦٥١ ٦٥٢ ٦٥٣ ٦٥٤ ٦٥٥ ٦٥٦ ٦٥٧ ٦٥٨ ٦٥٩ ٦٦٠ ٦٦١ ٦٦٢ ٦٦٣ ٦٦٤ ٦٦٥ ٦٦٦ ٦٦٧ ٦٦٨ ٦٦٩ ٦٧٠ ٦٧١ ٦٧٢ ٦٧٣ ٦٧٤ ٦٧٥ ٦٧٦ ٦٧٧ ٦٧٨ ٦٧٩ ٦٨٠ ٦٨١ ٦٨٢ ٦٨٣ ٦٨٤ ٦٨٥ ٦٨٦ ٦٨٧ ٦٨٨ ٦٨٩ ٦٩٠ ٦٩١ ٦٩٢ ٦٩٣ ٦٩٤ ٦٩٥ ٦٩٦ ٦٩٧ ٦٩٨ ٦٩٩ ٧٠٠ ٧٠١ ٧٠٢ ٧٠٣ ٧٠٤ ٧٠٥ ٧٠٦ ٧٠٧ ٧٠٨ ٧٠٩ ٧١٠ ٧١١ ٧١٢ ٧١٣ ٧١٤ ٧١٥ ٧١٦ ٧١٧ ٧١٨ ٧١٩ ٧٢٠ ٧٢١ ٧٢٢ ٧٢٣ ٧٢٤ ٧٢٥ ٧٢٦ ٧٢٧ ٧٢٨ ٧٢٩ ٧٣٠ ٧٣١ ٧٣٢ ٧٣٣ ٧٣٤ ٧٣٥ ٧٣٦ ٧٣٧ ٧٣٨ ٧٣٩ ٧٤٠ ٧٤١ ٧٤٢ ٧٤٣ ٧٤٤ ٧٤٥ ٧٤٦ ٧٤٧ ٧٤٨ ٧٤٩ ٧٥٠ ٧٥١ ٧٥٢ ٧٥٣ ٧٥٤ ٧٥٥ ٧٥٦ ٧٥٧ ٧٥٨ ٧٥٩ ٧٦٠ ٧٦١ ٧٦٢ ٧٦٣ ٧٦٤ ٧٦٥ ٧٦٦ ٧٦٧ ٧٦٨ ٧٦٩ ٧٧٠ ٧٧١ ٧٧٢ ٧٧٣ ٧٧٤ ٧٧٥ ٧٧٦ ٧٧٧ ٧٧٨ ٧٧٩ ٧٨٠ ٧٨١ ٧٨٢ ٧٨٣ ٧٨٤ ٧٨٥ ٧٨٦ ٧٨٧ ٧٨٨ ٧٨٩ ٧٩٠ ٧٩١ ٧٩٢ ٧٩٣ ٧٩٤ ٧٩٥ ٧٩٦ ٧٩٧ ٧٩٨ ٧٩٩ ٨٠٠ ٨٠١ ٨٠٢ ٨٠٣ ٨٠٤ ٨٠٥ ٨٠٦ ٨٠٧ ٨٠٨ ٨٠٩ ٨١٠ ٨١١ ٨١٢ ٨١٣ ٨١٤ ٨١٥ ٨١٦ ٨١٧ ٨١٨ ٨١٩ ٨٢٠ ٨٢١ ٨٢٢ ٨٢٣ ٨٢٤ ٨٢٥ ٨٢٦ ٨٢٧ ٨٢٨ ٨٢٩ ٨٣٠ ٨٣١ ٨٣٢ ٨٣٣ ٨٣٤ ٨٣٥ ٨٣٦ ٨٣٧ ٨٣٨ ٨٣٩ ٨٤٠ ٨٤١ ٨٤٢ ٨٤٣ ٨٤٤ ٨٤٥ ٨٤٦ ٨٤٧ ٨٤٨ ٨٤٩ ٨٥٠ ٨٥١ ٨٥٢ ٨٥٣ ٨٥٤ ٨٥٥ ٨٥٦ ٨٥٧ ٨٥٨ ٨٥٩ ٨٦٠ ٨٦١ ٨٦٢ ٨٦٣ ٨٦٤ ٨٦٥ ٨٦٦ ٨٦٧ ٨٦٨ ٨٦٩ ٨٧٠ ٨٧١ ٨٧٢ ٨٧٣ ٨٧٤ ٨٧٥ ٨٧٦ ٨٧٧ ٨٧٨ ٨٧٩ ٨٨٠ ٨٨١ ٨٨٢ ٨٨٣ ٨٨٤ ٨٨٥ ٨٨٦ ٨٨٧ ٨٨٨ ٨٨٩ ٨٩٠ ٨٩١ ٨٩٢ ٨٩٣ ٨٩٤ ٨٩٥ ٨٩٦ ٨٩٧ ٨٩٨ ٨٩٩ ٩٠٠ ٩٠١ ٩٠٢ ٩٠٣ ٩٠٤ ٩٠٥ ٩٠٦ ٩٠٧ ٩٠٨ ٩٠٩ ٩١٠ ٩١١ ٩١٢ ٩١٣ ٩١٤ ٩١٥ ٩١٦ ٩١٧ ٩١٨ ٩١٩ ٩٢٠ ٩٢١ ٩٢٢ ٩٢٣ ٩٢٤ ٩٢٥ ٩٢٦ ٩٢٧ ٩٢٨ ٩٢٩ ٩٣٠ ٩٣١ ٩٣٢ ٩٣٣ ٩٣٤ ٩٣٥ ٩٣٦ ٩٣٧ ٩٣٨ ٩٣٩ ٩٤٠ ٩٤١ ٩٤٢ ٩٤٣ ٩٤٤ ٩٤٥ ٩٤٦ ٩٤٧ ٩٤٨ ٩٤٩ ٩٥٠ ٩٥١ ٩٥٢ ٩٥٣ ٩٥٤ ٩٥٥ ٩٥٦ ٩٥٧ ٩٥٨ ٩٥٩ ٩٦٠ ٩٦١ ٩٦٢ ٩٦٣ ٩٦٤ ٩٦٥ ٩٦٦ ٩٦٧ ٩٦٨ ٩٦٩ ٩٧٠ ٩٧١ ٩٧٢ ٩٧٣ ٩٧٤ ٩٧٥ ٩٧٦ ٩٧٧ ٩٧٨ ٩٧٩ ٩٨٠ ٩٨١ ٩٨٢ ٩٨٣ ٩٨٤ ٩٨٥ ٩٨٦ ٩٨٧ ٩٨٨ ٩٨٩ ٩٩٠ ٩٩١ ٩٩٢ ٩٩٣ ٩٩٤ ٩٩٥ ٩٩٦ ٩٩٧ ٩٩٨ ٩٩٩ ١٠٠٠ ١٠٠١ ١٠٠٢ ١٠٠٣ ١٠٠٤ ١٠٠٥ ١٠٠٦ ١٠٠٧ ١٠٠٨ ١٠٠٩ ١٠١٠ ١٠١١ ١٠١٢ ١٠١٣ ١٠١٤ ١٠١٥ ١٠١٦ ١٠١٧ ١٠١٨ ١٠١٩ ١٠٢٠ ١٠٢١ ١٠٢٢ ١٠٢٣ ١٠٢٤ ١٠٢٥ ١٠٢٦ ١٠٢٧ ١٠٢٨ ١٠٢٩ ١٠٣٠ ١٠٣١ ١٠٣٢ ١٠٣٣ ١٠٣٤ ١٠٣٥ ١٠٣٦ ١٠٣٧ ١٠٣٨ ١٠٣٩ ١٠٤٠ ١٠٤١ ١٠٤٢ ١٠٤٣ ١٠٤٤ ١٠٤٥ ١٠٤٦ ١٠٤٧ ١٠٤٨ ١٠٤٩ ١٠٥٠ ١٠٥١ ١٠٥٢ ١٠٥٣ ١٠٥٤ ١٠٥٥ ١٠٥٦ ١٠٥٧ ١٠٥٨ ١٠٥٩ ١٠٦٠ ١٠٦١ ١٠٦٢ ١٠٦٣ ١٠٦٤ ١٠٦٥ ١٠٦٦ ١٠٦٧ ١٠٦٨ ١٠٦٩ ١٠٧٠ ١٠٧١ ١٠٧٢ ١٠٧٣ ١٠٧٤ ١٠٧٥ ١٠٧٦ ١٠٧٧ ١٠٧٨ ١٠٧٩ ١٠٨٠ ١٠٨١ ١٠٨٢ ١٠٨٣ ١٠٨٤ ١٠٨٥ ١٠٨٦ ١٠٨٧ ١٠٨٨ ١٠٨٩ ١٠٩٠ ١٠٩١ ١٠٩٢ ١٠٩٣ ١٠٩٤ ١٠٩٥ ١٠٩٦ ١٠٩٧ ١٠٩٨ ١٠٩٩ ١١٠٠ ١١٠١ ١١٠٢ ١١٠٣ ١١٠٤ ١١٠٥ ١١٠٦ ١١٠٧ ١١٠٨ ١١٠٩ ١١١٠ ١١١١ ١١١٢ ١١١٣ ١١١٤ ١١١٥ ١١١٦ ١١١٧ ١١١٨ ١١١٩ ١١٢٠ ١١٢١ ١١٢٢ ١١٢٣ ١١٢٤ ١١٢٥ ١١٢٦ ١١٢٧ ١١٢٨ ١١٢٩ ١١٣٠ ١١٣١ ١١٣٢ ١١٣٣ ١١٣٤ ١١٣٥ ١١٣٦ ١١٣٧ ١١٣٨ ١١٣٩ ١١٤٠ ١١٤١ ١١٤٢ ١١٤٣ ١١٤٤ ١١٤٥ ١١٤٦ ١١٤٧ ١١٤٨ ١١٤٩ ١١٥٠ ١١٥١ ١١٥٢ ١١٥٣ ١١٥٤ ١١٥٥ ١١٥٦ ١١٥٧ ١١٥٨ ١١٥٩ ١١٦٠ ١١٦١ ١١٦٢ ١١٦٣ ١١٦٤ ١١٦٥ ١١٦٦ ١١٦٧ ١١٦٨ ١١٦٩ ١١٧٠ ١١٧١ ١١٧٢ ١١٧٣ ١١٧٤ ١١٧٥ ١١٧٦ ١١٧٧ ١١٧٨ ١١٧٩ ١١٨٠ ١١٨١ ١١٨٢ ١١٨٣ ١١٨٤ ١١٨٥ ١١٨٦ ١١٨٧ ١١٨٨ ١١٨٩ ١١٩٠ ١١٩١ ١١٩٢ ١١٩٣ ١١٩٤ ١١٩٥ ١١٩٦ ١١٩٧ ١١٩٨ ١١٩٩ ١٢٠٠ ١٢٠١ ١٢٠٢ ١٢٠٣ ١٢٠٤ ١٢٠٥ ١٢٠٦ ١٢٠٧ ١٢٠٨ ١٢٠٩ ١٢١٠ ١٢١١ ١٢١٢ ١٢١٣ ١٢١٤ ١٢١٥ ١٢١٦ ١٢١٧ ١٢١٨ ١٢١٩ ١٢٢٠ ١٢٢١ ١٢٢٢ ١٢٢٣ ١٢٢٤ ١٢٢٥ ١٢٢٦ ١٢٢٧ ١٢٢٨ ١٢٢٩ ١٢٣٠ ١٢٣١ ١٢٣٢ ١٢٣٣ ١٢٣٤ ١٢٣٥ ١٢٣٦ ١٢٣٧ ١٢٣٨ ١٢٣٩ ١٢٤٠ ١٢٤١ ١٢٤٢ ١٢٤٣ ١٢٤٤ ١٢٤٥ ١٢٤٦ ١٢٤٧ ١٢٤٨ ١٢٤٩ ١٢٥٠ ١٢٥١ ١٢٥٢ ١٢٥٣ ١٢٥٤ ١٢٥٥ ١٢٥٦ ١٢٥٧ ١٢٥٨ ١٢٥٩ ١٢٦٠ ١٢٦١ ١٢٦٢ ١٢٦٣ ١٢٦٤ ١٢٦٥ ١٢٦٦ ١٢٦٧ ١٢٦٨ ١٢٦٩ ١٢٧٠ ١٢٧١ ١٢٧٢ ١٢٧٣ ١٢٧٤ ١٢٧٥ ١٢٧٦ ١٢٧٧ ١٢٧٨ ١٢٧٩ ١٢٨٠ ١٢٨١ ١٢٨٢ ١٢٨٣ ١٢٨٤ ١٢٨٥ ١٢٨٦ ١٢٨٧ ١٢٨٨ ١٢٨٩ ١٢٩٠ ١٢٩١ ١٢٩٢ ١٢٩٣ ١٢٩٤ ١٢٩٥ ١٢٩٦ ١٢٩٧ ١٢٩٨ ١٢٩٩ ١٣٠٠ ١٣٠١ ١٣٠٢ ١٣٠٣ ١٣٠٤ ١٣٠٥ ١٣٠٦ ١٣٠٧ ١٣٠٨ ١٣٠٩ ١٣١٠ ١٣١١ ١٣١٢ ١٣١٣ ١٣١٤ ١٣١٥ ١٣١٦ ١٣١٧ ١٣١٨ ١٣١٩ ١٣٢٠ ١٣٢١ ١٣٢٢ ١٣٢٣ ١٣٢٤ ١٣٢٥ ١٣٢٦ ١٣٢٧ ١٣٢٨ ١٣٢٩ ١٣٣٠ ١٣٣١ ١٣٣٢ ١٣٣٣ ١٣٣٤ ١٣٣٥ ١٣٣٦ ١٣٣٧ ١٣٣٨ ١٣٣٩ ١٣٤٠ ١٣٤١ ١٣٤٢ ١٣٤٣ ١٣٤٤ ١٣٤٥ ١٣٤٦ ١٣٤٧ ١٣٤٨ ١٣٤٩ ١٣٥٠ ١٣٥١ ١٣٥٢ ١٣٥٣ ١٣٥٤ ١٣٥٥ ١٣٥٦ ١٣٥٧ ١٣٥٨ ١٣٥٩ ١٣٦٠ ١٣٦١ ١٣٦٢ ١٣٦٣ ١٣٦٤ ١٣٦٥ ١٣٦٦ ١٣٦٧ ١٣٦٨ ١٣٦٩ ١٣٧٠ ١٣٧١ ١٣٧٢ ١٣٧٣ ١٣٧٤ ١٣٧٥ ١٣٧٦ ١٣٧٧ ١٣٧٨ ١٣٧٩ ١٣٨٠ ١٣٨١ ١٣٨٢ ١٣٨٣ ١٣٨٤ ١٣٨٥ ١٣٨٦ ١٣٨٧ ١٣٨٨ ١٣٨٩ ١٣٩٠ ١٣٩١ ١٣٩٢ ١٣٩٣ ١٣٩٤ ١٣٩٥ ١٣٩٦ ١٣٩٧ ١٣٩٨ ١٣٩٩ ١٤٠٠ ١٤٠١ ١٤٠٢ ١٤٠٣ ١٤٠٤ ١٤٠٥ ١٤٠٦ ١٤٠٧ ١٤٠٨ ١٤٠٩ ١٤١٠ ١٤١١ ١٤١٢ ١٤١٣ ١٤١٤ ١٤١٥ ١٤١٦ ١٤١٧ ١٤١٨ ١٤١٩ ١٤٢٠ ١٤٢١ ١٤٢٢ ١٤٢٣ ١٤٢٤ ١٤٢٥ ١٤٢٦ ١٤٢٧ ١٤٢٨ ١٤٢٩ ١٤٣٠ ١٤٣١ ١٤٣٢ ١٤٣٣ ١٤٣٤ ١٤٣٥ ١٤٣٦ ١٤٣٧ ١٤٣٨ ١٤٣٩ ١٤٤٠ ١٤٤١ ١٤٤٢ ١٤٤٣ ١٤٤٤ ١٤٤٥ ١٤٤٦ ١٤٤٧ ١٤٤٨ ١٤٤٩ ١٤٥٠ ١٤٥١ ١٤٥٢ ١٤٥٣ ١٤٥٤ ١٤٥٥ ١٤٥٦ ١٤٥٧ ١٤٥٨ ١٤٥٩ ١٤٦٠ ١٤٦١ ١٤٦٢ ١٤٦٣ ١٤٦٤ ١٤٦٥ ١٤٦٦ ١٤٦٧ ١٤٦٨ ١٤٦٩ ١٤٧٠ ١٤٧١ ١٤٧٢ ١٤٧٣ ١٤٧٤ ١٤٧٥ ١٤٧٦ ١٤٧٧ ١٤٧٨ ١٤٧٩ ١٤٨٠ ١٤٨١ ١٤٨٢ ١٤٨٣ ١٤٨٤ ١٤٨٥ ١٤٨٦ ١٤٨٧ ١٤٨٨ ١٤٨٩ ١٤٩٠ ١٤٩١ ١٤٩٢ ١٤٩٣ ١٤٩٤ ١٤٩٥ ١٤٩٦ ١٤٩٧ ١٤٩٨ ١٤٩٩ ١٥٠٠ ١٥٠١ ١٥٠٢ ١٥٠٣ ١٥٠٤ ١٥٠٥ ١٥٠٦ ١٥٠٧ ١٥٠٨ ١٥٠٩ ١٥١٠ ١٥١١ ١٥١٢ ١٥١٣ ١٥١٤ ١٥١٥ ١٥١٦ ١٥١٧ ١٥١٨ ١٥١٩ ١٥٢٠ ١٥٢١ ١٥٢٢ ١٥٢٣ ١٥٢٤ ١٥٢٥ ١٥٢٦ ١٥٢٧ ١٥٢٨ ١٥٢٩ ١٥٣٠ ١٥٣١ ١٥٣٢ ١٥٣٣ ١٥٣٤ ١٥٣٥ ١٥٣٦ ١٥٣٧ ١٥٣٨ ١٥٣٩ ١٥٤٠ ١٥٤١ ١٥٤٢ ١٥٤٣ ١٥٤٤ ١٥٤٥ ١٥٤٦ ١٥٤٧ ١٥٤٨ ١٥٤٩ ١٥٥٠ ١٥٥١ ١٥٥٢ ١٥٥٣ ١٥٥٤ ١٥٥٥ ١٥٥٦ ١٥٥٧ ١٥٥٨ ١٥٥٩ ١٥٦٠ ١٥٦١ ١٥٦٢ ١٥٦٣ ١٥٦٤ ١٥٦٥ ١٥٦٦ ١٥٦٧ ١٥٦٨ ١٥٦٩ ١٥٧٠ ١٥٧١ ١٥٧٢ ١٥٧٣ ١٥٧٤ ١٥٧٥ ١٥٧٦ ١٥٧٧ ١٥٧٨ ١٥٧٩ ١٥٨٠ ١٥٨١ ١٥٨٢ ١٥٨٣ ١٥٨٤ ١٥٨٥ ١٥٨٦ ١٥٨٧ ١٥٨٨ ١٥٨٩ ١٥٩٠ ١٥٩١ ١٥٩٢ ١٥٩٣ ١٥٩٤ ١٥٩٥ ١٥٩٦ ١٥٩٧ ١٥٩٨ ١٥٩٩ ١٦٠٠ ١٦٠١ ١٦٠٢ ١٦٠٣ ١٦٠٤ ١٦٠٥ ١٦٠٦ ١٦٠٧ ١٦٠٨ ١٦٠٩ ١٦١٠ ١٦١١ ١٦١٢ ١٦١٣ ١٦١٤ ١٦١٥ ١٦١٦ ١٦١٧ ١٦١٨ ١٦١٩ ١٦٢٠ ١٦٢١ ١٦٢٢ ١٦٢٣ ١٦٢٤ ١٦٢٥ ١٦٢٦ ١٦٢٧ ١٦٢٨ ١٦٢٩ ١٦٣٠ ١٦٣١ ١٦٣٢ ١٦٣٣ ١٦٣٤ ١٦٣٥ ١٦٣٦ ١٦٣٧ ١٦٣٨ ١٦٣٩ ١٦٤٠ ١٦٤١ ١٦٤٢ ١٦٤٣ ١٦٤٤ ١٦٤٥ ١٦٤٦ ١٦٤٧ ١٦٤٨ ١٦٤٩ ١٦٥٠ ١٦٥

أنواء - أنظر الظواهر ١١٨

أوتينيو وغيوليا (قصيدة) ٤٥٥

الأوديسة ١٢٩

الأورگانون - أنظر كتب أرسطو في المنطق ١٣٩

أورلاندو العاشق ٤٤٧

أيام العرب ٣٣٣

الأهتام العشرة ٤٤٧ ٤٥٠ ٤٥٨

ب

الباذنجان في التراث العربي مشروع دراسة مقارنة، بحث

٧٣

بارزغال ٢٤٢

بامبا، تمثيلية هزلية ٤٥١

البارود والأسلحة النارية في عهد المماليك تحدّ لمجتمع

القرون الوسطى ٣٢٩ ٤٤٨

البياتني، (بحث في معجم تراجم العلماء) ٢٥١

البجمات الست ٤٤٧

بحث حول طواحين الهواء ٣٤٨

بحوث جلجلة ٤٧٠

بدليات... ٢٥٠

بذرة للملاحم العربية في الأندلس، مقالة ٤٢٤

البرتغالي الفزول الأوّل ٤٥٤

بزلام وخوسافات (بالعربية بلؤقر ويودلف) ٤٤١ ٤٤٩ ٤٥٠

البرهان ١٨٢ ١٨٣

البصريّات ٢١٩ ٢٢٢ ٢٢٣ ٢٩٩ ٣٠٠

بنية للمتمس في تاريخ رجال أهل الأندلس ١٩ ٢٠ ٦٩

بقاء أو غلود - أنظر المأثورات (الأحكام) الأخلاقية

للفلاسفة ٨٧

بنجاترا - أنظر أسفار الحكمة الخمسة ٤٤٣

بوذا ٤٤٩

بوسكون (أي طالب مبيشة بالحرام) ٤٧٥

البهان المُتَرَب في أخبار الأندلس والمغرب ٤٨ ٦٤ ٢١٧

٣٣٨

ج

جائيات إسلامية على أصل رسم الخرائط البحرية ٣٥٠

تاجر البنداقية ٤٤٧

تاريخ أنتكار النظرية الكوكبية البابلية ٢٥٠

تاريخ أدب اللغة العربية ١٥١ ١٦٢

تاريخ الأدب الإسباني ٤٢٥

تاريخ الأدب العربي (GAS) ٢٥١

تاريخ الأطباء والحكماء ٢٧ ٣٩

تاريخ الأطباء والفلاسفة ٣٩

تاريخ أعداء الوثنيين (لو تاريخ أعداء الوثنية) - أنظر

تاريخ العالم ٤٠ ١١٦

تاريخ الأمم والملوك - أنظر تاريخ الطبري ٣٢٠

تاريخ البهيمارستانات في الإسلام ٢٨ ٣٧٨

تاريخ الحيوان ٣٥٩

تاريخ الرياضيات في القرون الوسطى ٢٠٤

تاريخ السحر والعلوم التجريبية (HMES) ٢٥١

تاريخ الطبري - أنظر تاريخ الأمم والملوك ٣٢٠

تاريخ العالم ٤٠ ١١٦

تاريخ العرب ١٥

التاريخ العربي ٤٧٠

تاريخ علماء الأندلس ٤٩

تاريخ العلوم الدقيقة عند المسلمين، بحث (في كتاب تراث الإسلام) ٨

تاريخ فارس ٤٥٨

تاريخ الفكر الأندلسي ٤٩ ٥٢ ٧٨ ٣٩٠

تاريخ للدعوة الإنسانية ٢٥٠

تاريخ حلب الطببي في القرن التاسع عشر ٤٥

تاريخ الحيوان ٣٥٩

تاريخ مسلمي إسبانيا ٢٨

تاريخ هروشيوش - أنظر تاريخ العالم ٤٠ ٦٣

تاريخ الهند ١١٩

تأملات ٤٨١

التبيين عن الحادثة الكائنة بدولة بني زيري في غرناطة -

أنظر مذكرات الأمير عبد الله ٦٦ ٩٠

تجند وأتصاق الحجارة (وردت ألتصاق وتجند الأحجار

"الصخور") ٢٥٦

- نخبة الألباب ونخبة الأصحاب ٣٤٧ ٣٦٠
 النخبة، سيرة ثلاثة ومجادلة إسلامية ضد نصرانية عبد الله
 الترجمان (الراهب أنسلم تورمينا) ٤٨٤
 نخبة المتوسل وراحة للمتأمل ١١٣
 التحولات ٤٤٢
 تدبير للتؤخذ ٧٢
 النكرة ٣١
 الترقب السماوي ١٤٧
 ترك الإسلام ٨
 تريع المقطع للمكائي ٢٥٠
 ترجات... ٢٥١
 ترجمة كتاب التشويق الطيبي ٢٨٦
 الترجمة من العربية في المجال العلمي، مقالة ١٨٢
 تركيب وخواص الحقاير ٣٧٥
 الزناني ٣٧٠
 ترهستان وهزولت ٤٥٨
 تشبهات أهل الأندلس ٤٠٥
 التصريف لمن عجز عن التأليف ٢٤٦ ٢٤٨
 التطبيب الهندسي ٢٠٢
 تدبير الرقيا ٣٠٤
 تعليق على كتاب بطلهموس في بسط الكرة ٣٠٦
 التعلم بين المسلمين الإسبان ٣٠٣
 لغزعات مفهوم الشنة - العالم في علم الفلك الإسلامي ١٢٠
 تفسير أين أنيطار ١١٢
 تفسير أسماء الأدوية المفردة من كتاب ديسقوريدس ١١٢
 تفسير الطوري ٤٤٧
 التفهيم لأوائل صناعة التنجيم ١٧٥ ٣٠٦
 التقاليد الأندلسية في كتاب الحب للصالح ٣٤٨ ٤٨٥
 التقانة ١٥٣
 التقاويم ٢٨٢
 تقويم الأبدان في تدبير الإنسان ٢٨٣
 التقويم الإسباني (السفري) ٢١٤
 تقويم الإسكندر ٢١٤
 تقويم الزوال ٢١٣
 تقويم سان فرنسيسكو ٢١١
 تقويم الصحة ٣٦٢
 تقويم الطولان ٢١٤
 تقويم قرطبة ١١٦
 التقويم للمسيحي ٢١٤
 تقويم يزدجرد ٢١٤
 التكوين الفيزيائي للأرض ٢٢٩
 تلخيص الكون والفساد ١٨٣
 التلمود ٢١٧
 تمثّل الطبّ العربي من خلال القرون الوسطى اللاتينية
 ٢٨١
 تنبيه... (المسعودي) ٢٥٠
 تنقيح المناظر لنوري الأبحار والبعائر ٣٠٠ ٣٠٧
 تهاكت التهاكت ٧٩
 تهاكت الفلاسفة ٧٩
 التوراة ١٧٠
 التيسير في اللداواة والتدبير 21 ٧٤ ٧٥ ١٣١ ٣١٣ ٣٦٤ ٣٧٥
 ثلاث لزهار في معرفة البحار (أحمد بن ماجه، ملاح لاسكو
 دي جاما) ٢٤٤
 ثلاث رسائل أندلسية في أدب الحسبة والمحتسب ١٧٢
 الثقافة الإسبانية - العربية عبر التاريخ، دراسات وأبحاث
 21
 الثقافة الإسبانية - العربية في الشرق والغرب 24 27 ٥
 ثقافة الموريسكيين ٣٣١
 الثمرة ٢٢٨
 الثورة المندقة ١٠٠
 ثياب الإمبراطور الجديدة ٤٥٨
 الجامع للأشياء ٣٣٦
 الجامع لمفردات الأدوية والأغذية ٣٦ ٣١٣ ٣٢٥ ٣٢٨ ٣٦١
 جاويدان خرد - أنظر الحكمة الخالدة ٣٠٤
 الجبر والمقابلة ١٥٨
 الجداول الألفونسية ٢١٦ ٢٧٨

حكايات الحيوان في التراث العربي، أفاق جديدة، مقالة
 ٤٤١ ٤٤٢
 حكايات كانتوري ٤٧١
 حكايات قصر الحمراء ٤٥١
 حكايات لافونتين ٤٤٧
 حكاية لور الأسد ٤٤٦
 حكاية الأمير خلف وأميرة الصين ٤٥٥
 حكاية الأمير الذي لم يكن أبوه يرغب في أن يعرف للموت
 ٤٥٠
 حكاية باعة الحلبيب ٤٤٤
 حكاية جاكوب كسالابن ٤٥٥
 حكاية الحفلات والبنات الثلاث (من ألف ليلة وليلة) ٣٧٤
 حكاية زياد ذي هنيئا للموريسكية ٣٣٣
 حكاية القصر والديك ٤٤٤
 حكاية علي بابا ٤٥٠
 حكاية عمر الزمان والأمية الصينية يُنور ٤٥٧ ٤٥٤ ٤٥٥
 حكاية الملك البشاندريه ٤٥٩
 حكاية نضال المصور اللدوري (في الأدب الفرنسي) ٤٥٠
 حكاية الوصيفة تيبودور ٢٨١ ٤٥١
 الحكيم شهاب الدين ٤٤٨
 الحلقات الثلاث ٤٥٨
 حلقة وصل بين الشرق والغرب، أبو حامد الغزالي
 وموسى بن ميمون ٨٣
 حلّ شكوك كتاب ألكليس ١٩٣
 حماسة أبي تمام ٣٣٣
 الحمامات ٢٨٣
 الحمراء ٤٥١
 حوض الحياة ٤٨٠
 حول أبتكار الموشح، مقال ٤٣٥
 حول أسم وموطن مؤلف الموشحة، مقال ٤٣٥
 حول القدم الأشعار في اللغة القشتالية ٤٣٦
 حول طيور عباس بن فرناس، مقالة ٤٣٧
 حول المولدات في الأدب المغربي، مقالة ٤٣٧
 الحوليات (خرونيون) ١٠ ١٠١
 الحوليات العاشة ٣٨١

جداول الخوارزمي ٢١٧ ١٩٩
 الجداول الروملية ٢٧٨ ٢٩٢
 الجداول الطليطية ٢١٣ ٢١٤ ٢١٨ ٢٧٨
 الجداول الملكية ٢١١
 جداول مرسيليا ٢١٣
 جداول كهلين/ سولمناس ٢٥٠
 جداول لندن ٢١٣
 الجداول البوينة ٢٢٥
 الجندري والحصبة ٢٥٥ ٢٥٢
 الجراحة التارخية ٣٨٥
 الجغرافيا للمقدسي ٣٣٤
 الجغرافيا لأبن سعيد ١٧٥ ٣٣٦
 جغرافية لفلونيا ٣٣٤
 الجمع والتفريق بحساب الهند ٩٦ ١٠١ ١٠٣
 تجل حرية في الكونند لوكتاور ٤٨٤
 الجمهورية ٩٩ ٢٨٠
 جهاز مقالة (المقالات الأربع) ٣٥٧
 جوامع اخبار الأمم من العرب والعجم ٤٠
 جوامع الحكايات ٣٣٩
 جيش التوشيح، منتخبات حرية من الموشحات ٤١٢

ج

الحب الصالح ٤٧١ ٤٧٤ ٤٧٦
 حجر الشب والأملاح ٣٦٤
 حديقة الأزهار في ماهية القشب والفقر ٧٠
 حركات الأجرام السماوية ٢٢٨ ٣٧٧ ٢٠٠
 الحساب وفق الأساق الهندية ٣٣
 حساب الهند أو الحساب الهندسي ١٩٦ ١٩٧
 الحسن بن الهيثم، بحوه وكشوله البصرية ٣٠٧
 الحشاش ١١٠ ٢٤٨
 الحصان الأيتوسي ٤٥١
 الحصان والأسد ٤٥٧
 الحضارة العربية في الأندلس كما يراها الإسبان للمعاصرون
 ٣٤
 حكايات جحا ٤٥٤ ٤٥٦

دليل الكتب العربية - الفشتانية لعام ١٥٧٧ ٣٦٠
 دودة القز والأستنبات الصيني ٨٩
 الدورة الدموية عند القرشي ٣٧٠
 دول الطوائف ٤٤
 دولة الإسلام في الأندلس من الفتح حتى بداية عهد الناصر
 ٤٨ ١٩
 دون كيهوته ٤٤٣
 ديسقوريدوس وكتابه، بحث ١٠٨
 ديوان ابن خاتمة الأتصاري الأندلسي - أنظر ابن خاتمة
 لآلري ٤٢٦ ٤٢٧ ٤٢٩ ٤٣٠
 ديوان ابن الرزلاق التلمساني ٣٤٩
 ديوان ابن زيدون ورسائله ٦٨
 ديوان ابن الفارض ٤٠٣
 ديوان ابن قزمان ٨٠ ٤٣٦
 ديوان ابن هاني الأندلسي ٤٨
 ديوان إسماعيل ابن قزمان ٤٠٦ ٤٠٧
 ديوان البحري ٤٢٨
 ديوان للمحمد بن حماد ٤٣٦ ٤٣٣

ف

ذات اليمين البيضاوين ٤٥٨
 الذخيرة في عاصر أهل الجزيرة ١٤ ٢٠ ٣٣١ ٤٠٤ ٤٠٥ ٤٠٥
 ٤٠٦ ٤٠٧ ٤١٧ ٤١٥ ٤٣٣ ٤١١
 الذليل والتكملة ٢٥

ر

رليات المتقين ٤٧٥
 الرباعية ٣٢٨
 رتبة الحكيم ٣٣٥
 رجال إيزابيلا الثالثة ٤٤٧
 رحلة إلى تركيا ٣٣٠ ٣٦٣
 رسالة ابن عبدون في القضاء والحسبة ١٧٢
 رسالة أفعال الطفل بالإنسان ٧٢
 رسالة ثابت بن قرّة ٣٢٦
 رسالة الشمس إلى الهلال (قصيدة) ٢٤٠

حوليات مرصد مغريد ٣١١
 الحياة حلم ٤٥٠ ٤٥١ ٤٥٧
 حياة ماركوس دي أوريجون ٤٧٤
 حياة هيلوگالانو ٣٤٨
 حنّ بن يقطان ٣٣ ٣٢ ٩٠ ٤٥٩
 الحيوان ٣٣ ١٢٩ ١٦٠ ٤٦٤

ح

الحكمة مع سوء الطالع ٤٥٠
 خرائط يهرو واهنيل ٣٤٢
 خرائط حافظي لهر ٣٣٧
 خرائط نيكولاس دي كاليرو ٣٤٢
 خريطة اليرودج ٣١٢
 الخريطة السطحية للكرة السماوية ١٨١
 خريطة العالم ٣٣٦ ٣٣٧ ٣٤٥
 خريطة ميكاندور ٣٤٢
 خلاصة للفلسفة ٢٤٠
 الخلاصة للمنطقة بحركة الشمس ٣٣٦
 الخليل للفلسفي (المنتخبات) ٣٦٦
 الخليل الكالي - أنظر للمنتخبات الكالية ٢٤٠ ٢٤١

د

دانا كزولط (كتاب تركي) ١٢٩
 الدار التي لا تؤكل ولا يشرب فيها لهذا ٤٧٤
 دار الطراز في عمل الموشحات ٤١٢
 داتش - نامة - أنظر رسالة أبو كتاب العلم ٣٠٧
 دارة للمعارف الإسلامية ١٧
 دراسات عن ابن حزم وطوق الحمامة ١٥ ٣٧
 دراسات حول الرزقاليال ١٧٥
 دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب ١٤٤ ١٤٥
 ١٤٧ ١٤٦
 دراسة نقدية لمخطوط سيمعاني عنوانه مفاتيح العلم
 الكبري لأرتغوس، مقال ٣٤٧
 دلالة الحائرين ٨٢ ٨٣
 دليل طبيب الميون ٣٨٤

- رسالة الصفيحة الجامعة لجميع الفروض ١٩
رسالة عبد المسيح بن إسحق الكندي ١٨٢
رسالة العلماء - دأمني داقشوران ٢٨٤
رسالة في حركة النجوم الثابتة ٢٢٥
رسالة في الحُفَيَات ٣٦٢
رسالة في سلوك الأُمراء ١٥٢
رسالة في العقل ٢٠٢
رسالة في علم الفلك ١١٥
رسالة في فضل الأندلس وذكر رجالها 29
رسالة مراتب العلوم (وهي في الجزء الرابع من رسائل أين
حزم الأندلسي) ٥٨ ٥٦ ٥٥ ٥٤ ٥٣ ٥٢
رسالة العلماء ٢٨٤
رسالة الوداع ٧٢
رسائل أين حزم الأندلسي ٨٩ ٥٢ 21
رسائل لإبراهيم بن سنان ١٦٢
رسائل إخوان الصفا ٤٨ ٤٩ ٥١ ٣١٤ ٤٥٦
رسائل الكندي الفلسفة ٢٠٣
رقان الأندلس الذي وصل إليها من الشام، مقالة ٢٨
رهنماج (خرطة) ٣٢٥ ٣٤٤
الروابع ٢٤١ ٢٥٢
روابع للخلاطون ٢٥٢
رواية الثعلب ٤٤٤
رواية الوردة ٨٠
الروض المطار في خبر الأقطار ٤٨ ٣٢٢ ٣٣٦ ٣٤٨ ٤٣٤
رومنثة اللغة، حرية الخط ٤٣٤
ريحانة الكتاب ونجمة المنتاب 21

ز

- الزلازل وتفسيراتها عند أين سينا، بحث ٣٥٦
زهر البستان ونزهة الأذهان (الفلاحة الأندلسية) 23 ٤٦٩
زنج الأرجبهار ١٢٥
زنج المحتن ٣٣ ٢١٤

س

- الساعات المائتة المصرية، مقالة ١٧٥
شبه الجزيرة الإيبيرية في القرون الوسطى بحسب كتاب
الروض للمطار في خبر الأقطار ٣٤٨
شخصية الغونسو العاشر الحكيم العلمية، وساعاته ١٧٥

الوسطى بحسب كتاب الروض للطبار في غير الأقطار

٢٤٨

الصفحة - صفحة الزُّوال - الصفحة الزُّوالية ٦٦

٢١٧ ٢٩٤ ٢٨٩

صلوات ولعن ٢٦٢

صوان الحكمة ١٦٠

صورة الأرض ٣٦١

صورة العالم ٢١٠

الصيد بالزكاة ٣٦١

الصيدنة في الطب ٣١٢

ض

ضرائر الشعر ٤٢٦

ط

طاوله شطرنج الصفحة ٢٨٢

طب تيودوسيوس ١٢٧

طب اليونان ١٦٠

طبقات الأطباء - أنظر عين الأنباء في طبقات الأطباء

١٠٨ ٣٢٥ ٢٨٠

طبقات الأطباء والحكماء ١٠ ٢٧ ٣٩ ٦٢ ٦٧ ١٢٨ ٣٦٧

٣٢٥ ٣٦٨

طبقات الأمم ٤٠ ٤١ ٤٢ ٦١ ٦٢ ٩٠ ١٢٠ ١٣٠ ١٦٠ ١٨٩

١٩١ ٢٠٢ ٢٤٨ ٢٥٠ ٢٨١

الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية ٢٤٨

الطبيب الأندلسي عبد الملك بن زهر من خلال كتابه

التبشير خاصة، بحث ٧٤ ٧٣

الطبيب الصيدلاني الأندلسي، حامد بن شخون، ورياته

في التصنيف الموسوعي في الأدوية المفردة، بحث ٧٠

الطبيب العربي الأندلسي عبد الملك بن زهر الإبادي،

بمناسبة الذكرى التمسعة لمولده، تعريف ومقالات

٧٤ ٢٧١ ٢٧٥ ٣٠٠

الطبيبات، للمعدن والأثار الفلوية (جزء من كتاب الشفاء

لأبن سينا) ٧٤ ٢٧٥

الطبيبة ٢٧١ ٢٧٥ ٣٠٠

الشرح ٢١٢

الشرح (لأبن رشد) ١٨٢ ٧٦

شرح أبن رضوان ٢٩٧

شرح الآثار الفلوية ٢٩٩

شرح أسماء العقار ٨٢

شرح لوطولوس ١٦٢

شرح تشرع القانون أنظر كتاب شرح تشرع القانون ٣٦٨

٣٦٩ ٣٧٠ ٣٧١

شرح تعريفات ج (٥) من الأصول ١٩٢

الشرح الكبير ١٨٢ ١٨٤

شرح كتاب تشرع القانون ٣٦٩

شرح الكتاب الثلاثي ٢٩٧

الشرح للمتوسط ٢٧٩

شرح للدخل إلى كتب أقليدس ١٩٢

شرح مؤونة أبن ميمون ٤٢٢

شرح مصادرات أقليدس في كتاب الأصول ١٩٢

شرح معاني القرآن ٨٧

شرح مقامات بدیع الزمان الهملاني ٣٧٩

شرح مقامات الحريري البصري ٤٧٣ ٤٧٦

الفرقة للروضة ٤٥٨

الشرف في القرب ٤٣٧

شعر أبن شبيب الأندلسي ٤٥

شعر الحرب في أدب العرب، في الصبرين الأموي والمعتصمي

إلى عهد سيف الدولة ٤٣٤

الشعر الفلحي ١١٦

شعر المستعربين ٤٣٥ ٤٣٦ ٤٥١ ٤٥٢

الشعر للمفسر المعاني - الإسباني ٤١٢

الشفاء ١٦٢ ١٨٥ ٣٦٦ ٣٥٥ ٣٥٦ ٣٥٧

شلمو بن كيمور شاعرًا وفيلسوفًا ١٢٠

ص

صباح الأعشا في صناعة الإنشا ٢٧٦

صفحة رائعة للتبشيري، وفرضية حول أبتكار للزجل ٤٣٧

صفة جزيرة الأندلس، منتخبة من كتاب الروض للطبار

في غير الأقطار - أنظر شبه الجزيرة الإيبيرية في القرون

- طبيعة الحيوان ٣٦٠
طريقة داتا ٢١٩ ٣٠٠
طوق الحصاة في الألفه والآلاف ١٣٢ ١٣٤ ٢١٩ ٣٣٧ ٤١٠
٤١٨ ٤٣٣ ٤٢٤ ٤٢٦ ٤٧٢ ٤٧٧ ٤٧٩
طيمواس ٩٩
- ظ
- النظام الذي يتحول إلى قنيس مع مَر الزمن ٤٥٨
الظواهر ٢٢٠ ٢١٩
الظواهر - أنظر انواء ١١٨
الظواهر الجوزية - أنظر الآثار القلوية ٢٠٩
- ح
- حائلة بني ميمون ٣٤٥
عبد الرحمن بن الهيثم، طبيعة الأطباء للنباتين في الأندلس،
بحث ١١٢
عجائب العالم ٣٣٧
عجائب الهند ٣٣٤
العراقلة - أو في العراقلة ١٨٧ ٢٠٣ ٣٠٤
العريضة الوسطى وعلم للماجم، مقالة ٨٦
عرض مفتاح أسرار التنجيم ٢٥١
عصر ازدهار الطب في الأندلس، أين جُلجل القرطبي،
بحث ٣٩
عصر المراهبين والموحدين في المغرب والأندلس ٤٤
العقد الفريد ٣٩٣ ٤١٥ ٤٥٧
العقيدة ٣٦١
علم الأرض (الجيوولوجيا) ٣٥٥
علم التنجيم ٢٩٤
علم التنجيم الخاص بالاطالع ٢٩٦ ٣١٠
علم الحركة ١٣٠
علم الحساب ١٩٩
علم الحساب في بلاد بابل ومصر ٢٠٤
علم الحيوان لأرسطو - أنظر كتاب أرسطو في علم الحيوان
١٤٦
علم العقائد ج ٢٨ من كتاب التصريف للزهراوي ٢٤٦
- علم الفراسة ٣٢
علم الفلك ٣٧٩
علم الفلك وعلم التنجيم ٢٥١
علم الفلك والتنجيم في الهند وإيران، مقالة لباتكري ١١٩
علم للمعاد... ٤٨٤
علم المناد الإسلامي في الكوميديا الإلهية ٤٥٩
علم الهواة، إصلاح للجسطي ٢٢٢
العمدة ٢٩٤
خفلة الطبيب في معرفة النبات ٦٩ ٧٠ ٩٠ ١٥٤
خفلة الكتاب وخفلة ذوي الآليات ٣٦٩
عيازي داتش ٤٤٥
عَيْن الشُّعْنة وعَيْن الشُّعْنة ٣١٥
عيون الأتماء في طبقات الأطباء ١٠٨
المهد القديم ١١
- خ
- خاية الحكيم للمجريطي الزائف ٣٣٥ ٢٤١ ٢١٣ ٣٤٧
الخران واليوم ٤٤٤
الخزوا الأكبر لما وراء البحار ٤٤٧
الغيت المسجيم في شرح لامية العجم ١٤٨ ١٤٩
- ز
- الفارس زهار ٤٤٩
لاسوديليا هندي ٤٥١
فرحة الأندلس ٣٢١ ٣٢٢
فردوس الحكمة ٢٨ ١٢٦
فرق الطب للمتعلِّمين ١٤٤
الفصل بين الروح والنفس ١٥٢
الفصل في اللبل والأهواء والتحلل ٣٦١
الفصول ١١٦ ٣١٣
فضل العرب في النهوض بالثقافة الإنسانية ٢٤
فضل الأندلس على ثقافة الغرب ٢٨ ٢٣ ٢٥
الفلاحة الأندلسية ٢٣
فلاحة الزمان في الأندلس، بحث ٣٨

- الفلاحة النبطية ٦٩ ٣٥٨
 فنّ الشعر ٢٥٩
 فهرس الملوّح أو "فهرس المفاهيم" أو "دليل المفاهيم"
 ٦ Índice de Conceitos
 الفهرست ٣٣ ١٢٦ ١٣٠ ١٣٧ ١٤٠ ١٤١ ١٤٣ ١٦٠ ١٦٢ ١٨٩
 ٢٠٣ ٢٣٧ ٢٣٦ ٢٤٠ ٢٦٨ ٢٨٢ ٣٠٤ ٣٠٥ ٤٥٦
 فهرسة الكتب العربية أو للمتعلّمة بالعرب، الصادرة في أوروبا
 للسيخية من ١٨١٠ إلى ١٨٨٥ م ٤٨٤
 في الاستحمام ٣١٢
 في استخدام الثلج ٣٢٤
 في أصول الهندسة ٨٨
 في تشابه قوانين الموسيقى مع قوانين المروض (فصل في
 موسوعة التيفاشي) ٤١٧ ٤٣٣
 في التنجيم ٢٩٦
 فيديريكو والصقر ٤٥٠
 في رفع الأشياء الثقيلة ٣٠٢
 فيسار ٤٤٩
 في السماء ١٩٢ ٣٠٥
 في السماد والعالم ٣٧٥
 في السموم ٢٤٠
 في صورة الكسوف ٣٠٠
 في العقل ١٨٥ ١٩٦
 في علم الهيئة، أنظر للجسطي ٨٨
 في الكون والفساد ١٨٣
 في معرفة قوى الأدوية المركّبة ٢٤٤ ٢٥٢ ٢٥٣
 في النفس ٢٥٩
 في وصف السماء ٣٥١
- القانون في الطب ٧٤ ١١٣ ٢٤٥ ٣٦٢ ٣٧١
 القرائات الكبرى - أنظر كتاب القرائات ١٠٦ ١٠٧
 قصر إكليل رأس السائس ٤٥٠
 القصد والأتم ١١٥
 القصد والبيان ٦٩
 القصر الأموي في غسان ١٥
- قصر الحمراء في الأدب والتاريخ ٤٥١
 قصص الحمراء ٤٥١
 قصص رستم وسفنديار ١٠
 قصّة أوروبا (الجني) ٤٣٥
 قصّة عجيب وغريب ٣٩٣
 قصّة فيديريكو والصقر ٤٥٠
 قصّة القاضي الذي أنجب ولداً ٤٥٠
 قصّة الملك عمر النعمان ٣٩٣
 قصيدة الشنّد - أنظر أنشودة الشنّد ٤٠١
 قضايا طبيعئة ١٠٧ ٣٠٢
 القضاء الطبيعئة العريضة ١٨٢
 لمر الزمان وزوجة الصالح (من لك ليلة وليلة) ٤٤٧
 لواحد المئذنة ١٧٤
- لث
- كالميتيس الزراف ٤٥٩
 كامل الصناعة الطبّية (المعروف بالكتاب للملكي) ٣٩
 الكامل في التاريخ ٣١ ٣٢
 كتاب ابن كامل في الجبر ٢٥٨
 كتاب الأحلام ٣٠٤
 كتاب ادب الفلاسفة ٢٦٠ ٢٧٢
 كتاب الأدوية المفردة - أنظر الأدوية المفردة ٣٥٨
 كتاب الأذكاء ٤٥٨ ٤٧٤
 كتاب لرسطو في علم الحيوان ١٤٦
 كتاب أسس الجداول الفلكية ٢١٧
 كتاب الأسس ٢٢٦
 كتاب الأغاني ٢٧ ٦١ ٤٥٦ ٤٧١
 كتاب الأغنية ١٩
 الكتابات الأنطلمبي (سلسلة) ٢٠ ٢٣ ٤٦٠
 كتاب الآلام ٤٢٠ ٤٣٥
 كتاب الألوّح ٣٣٨
 كتاب إتياب المياه (الحفنة) ٤٥ ٥١٤
 كتاب الأنواء - أنظر أنواء ٣٠ ١١٦
 كتاب الأنواء والأزمنة، القول في الشهور ١٩
 كتاب الإيضاح ٣١٥

- كتاب الخارج ٢٩٦
كتاب التجريتين على أدوية أبن خالد ٧٣
كتاب تربية الطيور المستخدمة في الصيد والعناية بها ٣٦٢
كتاب التسهيل لعلوم التنزيل ١٨٧
كتاب تشخيص الأحلام ٢٦٦
كتاب التشويق الطبي، من الأدبيات العربية حول تاديب
(تعليم) الأخطاء ٢٨١ ٢٨١
كتاب الفتاحة ٢٥٩
كتاب التفهيم ٤٩
كتاب التنبيه ٢٥٧
كتاب نواويل العالم ٢٢٩
كتاب التيسير في المداواة والتدبير - أنظر التيسير في المداواة
والتدبير ٧٤ ٣٦٦ ٣٦٦
كتاب الثلاثة ٤٥٣
كتاب جدول الزرقبال ٢١٩
كتاب الجمهورية، القوتين ٩٩
كتاب الحالات ٤٥٠
كتاب الحب الرائع ٢٣٠
كتاب الحب الصالح ٤٢٩
كتاب حجر الشب والاملاح، عمل أساسي لسيماء
اللاكنية للناخورة ٣٢٧
كتاب الخليق ٦٥
كتاب حركات الأجرام السماوية - أنظر حركات الأجرام
السماوية ٢١٩
كتاب الحساب ١٣٩
كتاب الحساب الهندي - أنظر حساب الهند ١٩٦ ١٩٧ ١٩٩
كتاب الحشائش - أنظر المادّة الطيّبة ١٠٨
كتاب الحكمة ٢٦٠
كتاب حيلة الفهر ١٤٥ ١٤٤
كتاب الحيوان (للجاحظ) - أنظر الحيوان ١٢٩ ١٣٥
كتاب الحيوان (للبيروني الكبير) ١٢٩ ١٣٥ ٣٦٠ ٤٨٠
كتاب الخدم، أو كتاب خدع النساء وحكتهن - أنظر
السندباد ٤٤٦ ٤٤٧ ٤٥٧
كتب الخليل - أنظر للنتيجات - أيضاً الخليل الكالي
٢٤٠ ٢٤٢
كتاب الخورزمي في التطبيق الحسابي ١٩٦
- كتاب الخورزمي في العمليات الحسابية ٩٦
كتاب الخو الأول أو الخو المخص ١٨٣ ١٨٤
كتاب دستورديس - أنظر الحشائش، للمادّة الطيّبة،
المقالات الخمس ٦٣ ١١٠ ١٢٨
كتاب ذخيرة الإسكندر ٢٢٨
الكتاب الذي ألفه أترك إميراطور للمانيا ٣٦٢
الكتاب الذي ألفه النبل العظيم ملك أتكوس الذي كان
أكبر صياد في العالم ٣٦٢
كتاب الرحمة ٣١٥
كتاب الرؤيا ٢٦٤
كتاب الساعات ٣٢٥ ٤٢٠
كتاب الشرب للظم في سز الخليفة - أنظر سز الخليفة
وصناعة الطبعة، الجبل ٢٢٧
كتاب السماء ٢٠٩ ٣٧٩
كتاب شاناق ١٢٦
كتاب شرح تشرع القانون لأبن سينا ٣٧٠
كتاب شرح الحكم الطائفة ٢٨٥
كتاب الشفاء ١٦٢ ٣٥٥
كتاب الصديق والمحبيب ٤٨٠
كتاب الصليان ٢٩٨
كتاب الصيد ٣٦٢
كتاب صيد الطيور ٣٦٢
كتاب الطواهر - أنظر انواء ١١٨
كتاب الطواهر الجزئية - أنظر الطواهر الجزئية - أيضاً الآثار
القلوبية ٢٠٩
كتاب العالم ٢٠٩ ٣٧٩
كتاب العجائب ٤٤٤
كتاب عجائب الهند - أنظر عجائب الهند ٢٥٠
كتاب عرض مفتاح لبرار النجوم - أنظر عرض مفتاح
أسرار النجوم ٣٣٩ ٢٥١
كتاب العطل - أنظر الجامع للأشياء ٣٣٦ ٣٣٩
كتاب علم الحساب ١٢٩
كتاب العمل بالخرات الفلكية ٢٨٥
كتاب الفروسة وللناصب الحربية ٣٢٨
كتاب الفلاحة ١٦ ٦٩ ٢٩٧
كتاب في أستيعاب الوجوه الممكنة في صناعة الأسطرلاب
٢٨١

- كتاب في الأسماء الطينية ١٣٦
كتاب في أصول حساب الهند ١٩٩
كتاب في لز الكرة لوسع الأشكال المسطحة التي إحاطتها
متساوية ٢٥٠
كتاب في تركيب ومخاوص الحقائق ٣٧٥
كتاب في الزراعة ٢٧
كتاب في علم الفلك غير معروف ليوحنا بن داود الإسباني
٢١٠
كتاب في هيئة العالم ٢٧٤
كتاب لرامسبونيم ٢٠٢
كتاب القرائات - أنظر كتاب القرائات الكبرى ١٠٤
كتاب القرائات الكبرى - أنظر كتاب القرائات ١٠٥ ١٠٦
كتاب الأثرية إلى رب العالمين بالصلاة على محمد سيد
المرسلين ١٩
كتاب القطط ٤٤٤
كتاب الكامل ١٠٥
كتاب كلمات وأقوال الحكماء والفلاسفة ٢٦٠
كتاب الكتّابات ٣١٢ ٣١٤ ٣١٥
كتاب الكتوز ٣٣٩
كتاب الكواكب الثابتة (المصوّر) ٢٨٣
كتاب لوحات الكواكب السّيارة السبعة ٢٩٢
كتاب النّنة فصل ٢٦٠
كتاب الماهيات الخمس ١٨٥ ٢٠٢
كتاب المُجزيات ١٩
كتاب للحاضرة والملاكمة ١٦١
كتاب للدخل إلى الهندسة في تفسير كتاب أقليدس ١٨٩
كتاب للدخل الكبير ١٥٥
كتاب للرّيا الحارقة ٣٣٥
كتاب للرشد والفصول ٢٤٩
كتاب للمستغيثين بالله تعالى عند المفات والحاجات ١٩
كتاب للمعارك ٣٩٧
كتاب للمجب ٤٣٥
كتاب للمراج ٤٥٩ ٤٦١ ٤٦٢ ٤٦٧
كتاب للمراج ومقالة الأسس الأندلسية للكوميديا الإلهية،
مقالة ٤٨٤
- كتاب معرفة مساحة الأشكال ٢٠١ ٢٠٥
كتاب للمرفات الطينية ٣٧٥
الكتاب للمقنص ١٤٧
كتاب للكلافة وخشن النقيض ٨٨
الكتاب للمكي - أنظر كتاب كامل للصناعة الطينية ٢٨
٢٨٢ ٢٨٣
كتاب للمناظر للوي الأبحار والبصائر ٣٣٢
كتاب للمنتخبات - أنظر كتاب الروابع ٢٤١
كتاب المنشورات ٢٠٥
كتاب المنصوري ٣١٢ ٣٨٣
كتاب للمناظرين ١٥٢
كتاب للمل في تحويل سنّ للواليد ٣٣١
كتاب النيات ٦٩
كتاب النجاة ٥٩
كتاب النكت ٢٢٩
كتاب النواذر ٤٥٧
كتاب نواذر جحا ٤٥٦
كتاب هروسيوس - أنظر تاريخ العالم ١١٠
كتاب الهندسة ١٧٥
كتاب الهندسة الموعدة ٢٧٠
كتاب الهيئة للكواكب السبعة ٦٦
الكتب ٢٨٨ ٢٨٩
الكتب السبعون ٣٦٥
الكتب الأربعة للكرة الثامنة ٢٨٣
كتب معرفة علم الفلك ١٤٨ ١٧١ ٢٨٤ ٢٩٢ ٢٨٩ ٣٢٦
الكرة والأسطوتة ١٤٩ ١٥٠ ٢٢٢ ٢٧٦
كلاب الصيد ٣٦١
كلاليو ٤٥١
كلمات وأقوال الحكماء والفلاسفة ٢٦٠
الكتّابات في الطب ٧٥ ٧٧ ٣٦٤ ٣٦٥ ٣٦٧
كليلة ودمنة ١٣٩ ٤٤١ ٤٤٢ ٤٤٣ ٤٤٤ ٤٤٦
كليلة ودمنة وكتاب بولام ويوسولات الأليوي ٤٨٤
كليومادس ٤٥١
كنز التجار في معرفة كرم الأحجار ٣٣٩
الكوميديا الإلهية ١٧ ٢١٨ ٤٥٩ ٤٣٣ ٤٦٩

كونده دي لوكانور - أنظر الكونديه لوكانور ٤٤٩ ٤٤٨ ٤٤٤

٤٥٠ ٤٥٧- ٤٧٠

الكونديه لوكانور - أنظر كونده دي لوكانور ٤٤٧

الكيمياء العلمية في القرن الثاني عشر، كتاب حجر الشب
والأملاح للرازي، مقالة ٢٤٧

٥

اللاهوت ٢٥٩

لُبس الفرقة للحنفية ٤٧٠

لزوم ما لا يلزم ٤٨١

اللقمات الذهبية ٢٦٠

اللمحة المبدية ٢٥٠

اللزوم ٤٥٩

لوح الزمرد ٢١٠ ٢٢٥ ٢٢٦ ٢٢٧ ٢٢٨ ٢٢٩ ٢٤٠

ليالي التهيئة ٢٤٨

٥

ما بعد الطبيعة ١٤٥ ١٨٥ ٢٥٩ ٢٧٤ ٣٠٠

ما تدل به الثقافة لعرب إسبانيا [الاندلسيين] 23
للمنورات (الأحكام) الأخلاقية للفلاسفة - أنظر بقاء أو
خلود ٨٧

ما جرى لأحد الملوك مع المزاحين المتشاجين ٤٥٨

ما جرى لفتى تزوج امرأة حازمة جداً وشجاعة جداً ٤٥٨

ما جرى للملك مع محسوبة ٤٥٠

ما جرى لمن طرد من الجزيرة عارياً ٤٥٠

للمادة الطبية - أنظر الأدوية للمردة - أيضاً كتاب الحشائش،

ليلاً للملقات الخمس ٩٣ ٩٢ ١٠٨ ٣٧٣

للمادة الطبية عند مسلمي القرون الوسطى مقال ٢٨٤

للمناسبات الثلاث ٤٥٥

للماء الورقي والأرض النجمية ٢٤٠

ما كانوا الجميلة ٤٥٥

ما يجوز للشاعر من الضرورة ٤٢٦

مائدة سلیمان ٤٥١

مباحث ٨٧

للمبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية ٢٢٥

مبادئ اللاهوت ١٨٤

المتين ٢٩٧

المتنوي ٤٣٤

المجربات ١١٣

المجسطي ٥٥ ٨٨ ١٢٨ ١٣٩ ١٤٩ ١٥٢ ١٨٢ ١٩٣ ٢٠٤ ٢١٩

٢٢٠ ٢٢١ ٢٢٢ ٢٢٣ ٢٢٤ ٢٢٦ ٢٤٩ ٢٥٠ ٢٧٤ ٢٨٥

مجموعة الحجاب ٤٥٨

المحاضرة والمفاخرة - أنظر كتاب المحاضرة والمفاخرة ١٦١

مخاض كالاندلس ٤٥٠

المختار ٢٩٥

مختارات ٢٩٥

مختار الحكيم ومحاسن الكلام ١٦٠ ٣٠٣

مختصر للفنوس الحكم ٢٥٧

المختصر في حساب الجبر والمقابلة ١٩٤

مختصر بحين النحوي ٣٩

المخروطات ١٣٠ ٢٠٠

مخطوطة عربية لمعلم أبى والد في الفلاحة ٢٨٢

للدخل ٢٥٧

مدخل إلى علم التنجيم ١٤٦

للدخل إلى الهندسة في تفسير كتاب أقليدس ١٩١

للدخل الصغير لعلم الفلك ٢٢٩

للدخل الكبير ٢٢٩

ملقونة أبى مهمون ٤٢٢

الملقونة التشريعية السباعية لنسخ المذنبين في المجتمع

الإسباني للمسحي ١٣

للمذكرات ١-٧

مذكرات أبو مشر في أسرار علم النجوم ١٢٠

مذكرات الأمير عبد الله، آخر ملوك بني زيري - أنظر

التيبان ٦٦ ٩٠

مذكرة حول الحسابات التفاضلية عند ثابت بن قزح ٢٠٥

مراتب العلوم - أنظر رسالة مراتب العلوم ٥١

المرشد في طب العين للغافقي ٣٨٤

المرشد والفصول ٤٤٨

مرض الفش لدى مارس البجمة ٤٤٧

الرمال ٣٠٥ ٣١٩

- مرواج الذهب ١١٦ ١١٩ ٣٧٩
مزايا فضيلة العفة ٤٧٢
المسائل ٣٧٥
مسائل صقلية ١٨٥
المستعمرون بين الغرب والإسلام، مقالة ١٢٠
للمستعمرون والأشعوريون (نسبة إلى لشعوريا في شمال
إسبانيا) في ثقافة القرون الوسطى المتقدمة، مقالة ١١٩
المتعمني ٣٨٣
مصدر بالمصطلحات الطبية العربية وما يقابلها باللغة
الفرنسية (لكتاب التفسير في المداواة والتنبؤ) ٧٥
مصدر بمفردات الأدوية والأغذية وما يقابلها باللاتينية
خاصة (لكتاب التفسير في المداواة والتنبؤ) ٧٥
مسألة... ٣٠٦
مشناه - منقول ٢٠٤
المصادر العربية - الإسبانية (للمصادر الأندلسية) ١٧
مصرع غرناطة، مسرحية ١٥
مصنع الجسم البشري ٣٦٧
للمصنفات الخمسة ٢٩٥
مصنف المياه الطبية ٣٨٣
معالم فكرية في الحضارة العربية الإسلامية ٧٤
لمعجب في تلخيص أخبار المغرب ٣٩٩
معجم الأكاديمية الملكية الإسبانية ٣٣٣ ٢١١
معجم الألفاظ الرومانسية عما سجله نيباتي أنطلسي مجهول
(القرن ١١-١٢) ٧٠ ٨٦
معجم تراجم العلماء (DSB) ٢٥٠
لمعجم المهدي، فارسي - عربي ٤٤
معجم ولهمون ماري ٢٥٠ ٢٨٠
معجم كورميناس ٣٥٠
لمعراج - أنظر كتاب المعراج ٤٦٠ ٤٨٤
المعشوق والملك وأبنته ٤٥٩
معجم المطبوعات العربية والمعربة ٨٢
مفاصrat جيل بلاس دي سانتانلا ٤٧٤
مفتاح العلوم ١-٢ ١٦٩
مفتاح الحساب ١٠٤ ٢٩٢
للمقاصد ٧٩
مقاصد الفلاسفة ١٨٥ ٣٠١
مقالات لاندوت ٩٧
للمقالات الخمس - أنظر للمادة الطبية لبيسغورينس ١٠٨
مقالة في ضوء القمر (بحث في كتاب البصرات) ٣٣٣
مقالة في الفلسفات ١٨٨
المقالة الكبرى ١٤٥
مقامات الحريري ٧٤
المقامة الميقلدية ٣٢٥ ٤٧٤
للمقامة الدينارية ٤٧٣
المقامة الساسانية ٣٢٥
المقامة للمارسانية ٣٨٥
المقتبس من أنباء أهل الأندلس ٢٥ ٤٢ ١٥٧ ٢٥١ ٣٠٦ ٤٣٣
المقطب من أزهار الطول ٤٠٧
مقدمة أين خلدون ٥٨ ١٠٥ ١٦١ ٣٩٣ ٣٩٤ ٤٠٧
للقولات ١٨٥ ١٩٧
مكث ٤٥٦
للمكتبات ١٦١
للمكتبة الأندلسية - سلسلة ٢٥
للمكتبة العربية - الإسبانية ١٧ ٢٨
الملابس والحلي الأندلسية في كتاب الحب الصالح، مقالة
٤٨٥
ملحمة العهد للماصر (باللغة الفرنسية) ٣٦٦
ملحوظات حول طبعة ر. ستهيل لكتاب الرازي حجر
الشب والأملاح، مقالة ٣٤٧
الملك توراندوت ٤٥٤
الملك الذي كان يرغب في اختبار ابنته الثلاثة ٤٥٠
للملوك ممارسة لعبة الورق ٤٣٤
مناظرات العلماء ومفاوضاتهم ٢٤٠
مناقشة أين أبي أصبحت في مقلته عن طبع أين زهر لتأليفه
كتاب التفسير، بحث ٧٥ ٣٦٥
من بغداد إلى برشلونة ١٥
المنتخب ٣٠٦
المنتخبات الفلسفية ٢٤٠ ٢٤١
منتخبات من العربية الفصحى - الأدبية ٩١
من التراث الأندلسي - سلسلة ٢٥
منطق أرسطو ٢٠٣

فتح الطيب من حسن الأتلس الرطب ١٩ 20 29 ٧٢
٢٥٠ ٤١١ ٤٢١ ٤٣٢ ٤٣٧
نقل الفلسفة اليونانية إلى العالم العربي ١٦١
النقد للقرضة ٤٥٨
الثكنات ١٥٩
نموذج ديتومب ١٦٩
نموذج ضد ضد وحطار العالم ٤٥٥
النهائيات ٣٠٠
نهاية الأتلس وتاريخ العرب للمتضمنين 20
نواذر الفلاسفة والحكماء وأدب للألمين القدماء ١٨٦ ٢٤
النواذر ٥٨

هـ

همايون نامة ٤٤٥

و

وادي ليور ١٧٥
الواظ قليل النضاحة ٤٥٧
والق إسبانيا التاريخي ٨٦
وجيز أرسطو الزائف ٣٥٧
الوجيز في علم المروض الإسباني ٤٣٧
الوزراء السبعة (سندباد) ٤٤٦
الوزراء العشرة ٤٤٦
الوساد في الطب ٦٧
الوصايا العشر ١٣٦
الوصيفة تودورا ٣٨١
الوضع الطبي في القرون الوسطى العربية واللاتينية ٣٨٦
والقاع المؤتمر الدولي الأول حول رئيس كهنة هيتا ٤٨٥
وليس دوم ٤٥٨

ي

يراتاداج - أنظر المختار ٢٩٠٥

النظار الشمسي ٤٤٩

النظار الطبي التاريخي ٣٨١

النقل من القرون الوسطى وعصر النهضة ٣٨٢

لننهج ٢٠٠

مورگه الأكبر ٧٦

موسوعة التفياشي ٤١٧

موسوعة حلب للعارفة ٣٦

موسى بن عزرا ١٦١

موسى بن هامون، الطبيب اليهودي الرئيسي لدى سليمان

القانوني، مقالة ٣٨٣

للوطا ٧٦

المولد النبوي للرهنبي، مقالة ٤٣٧

المولوديات في عملة خرافة والمغرب من القرن الثالث عشر

إلى القرن الحادي عشر، مقالة ٤٣٧

للمة فصل ٢٦٠

للمة ليلة ٤٥٤

الميتافيزيقا ١٥٢ ١٥٨

الميكانيكا ٣٠٢

ز

الزائم الجفان ٤٥١

نبهة عن تاريخ علم الصيدلة وعلم النبات عند الأندلسيين

مقال ٣٨٤

ندوة الثقافة العربية - الإسبانية عبر التاريخ بدمشق، بحوث

2١

الندوة الخامسة لتاريخ العلوم عند العرب، ١٩٩٢ بجامعة

خرافطة، بحوث 2١

نزاع الحمار ضد الرابع أنسلمو تورميلا ٤٥٦

نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تاريخ الحكماء والفلاسفة

٧٨

نزهة المشتاق في أعتراف الألقاق - أنظر كتاب روجيه ٨١

٣١٩ ٨٢

النسب والتناسب ١٩٣

نشر مسند أبي مرزوق ٢٥١

نص عربي غربي (أنتلسي) لأسطورة الإسكندر ٤٨٤

النصيحة والناصحين ٣٦٠

٢. باللفاظ (الألفبائية)

De Causis 184

Centiloquium 228

Ce que la culture doit aux Arabes d'Espagne (24)

Les chansons de geste 396

Cideas 217

Cirugía Histórica 385

Claudii ptolemaei opera quae extant omnia 305

Clavis sapientiae 312

De Cele 192

Colliget 336

De Colore 299

Comentario de la Introducción de los libros de "Eclides" 193

Comentarios... 350

Commentariolus super Theoricis novis Planetarum georgii parbachii 275

Commentarium in astrolabium quod planisphaerium vocant 289

El Compasso 253 341

Compositiones ad Tigenda 243

Computus Correctorius 282

Computus maior 283 382

Conde Luconor 44

Confusión de la secta Mahomética 470

De Congelatione et congelationem lapidum 316 319 356

De Conjunctionibus planetarum in duodecim signis 228 229 230

Contra judeos, 5 319

The Coran interpreted 87

Corporibus 135

Crestomatia de árabe literal 91

Cribatio Alchorani 261

La cultura hispanoárabe en Oriente y Occidente (6 24)

De Cura accipitrum 362

D

Data 219 250

De Bagdad A Barcelona (10)

Decamerón 458

Demonstratio de algorismo 269

Destructio destructionis 79

Dictio de Cibaria infirmorum 246

Diebus et noctibus 220

Dimensio Circuli 220

A

Aforismos 116

Alcantes 129

Almanach Perpetuum 346

De Aluminibus et Salibus 314

Anaforica 220

Anaforikos 336

Analectes 88 306

Analemma 289

Analytica posteriora (Apodictica) 183

De anima 183 185

De animalium incensu 359

Die Anfänge... 250

De Anno solis 226

Arcanorum Liber 314

Archivo de la Corona de Aragón 168

Arenario 305

Ars Magna 269

De arte Venandi Cum avibus 362

Aryabhatīya 125 401

De aspectibus 232

Azarone 295

Aufsätze 87

Avicennae Cantica 363

B

Babilónica 139

De balneis 363

De balneis quae extant apud Graecos Latinos et Arabos 383

Barleam y Jonafat 449

Beuve de Hantone 401

Biblioteca Árabe-Hispanica (28)

Los bocados de oro 260

Bonum (los bocados de Oro) 260

Breviarium et minuale Mozarabicum 47

Bruder Lustig 447

C

De Cale 192

Calvi vicalvi Calvi arabi (canción) 423 430 437

El Cancionero 436

Cancionero de al-Farghānī 419

Hipótesis 274 277
 Histoire de la Médecine Arabe 69
 Histoire des Musulmans d'Espagne (28)
 La Historia adversus paganos 40 116
 Historia animalium 359
 History of magic and experimental sciences
 (HMES) 251
 Ho micros astronomsomemos 219

I

Les Illuminations d'un derviche tourneur
 396
 De Imaginibus astronomicis 229
 Imago mundi 210
 Indice de conceptos 6
 Infantes de tara 401
 De ingenio Sanitatis 145
 De immortalitate animae 183
 Introductorium 146
 Introductorium astralis 155
 De inventione veritatis sive perfectionis 316
 De iride et radialibus impressionibus 299
 De iride seu de iride et speculo 299
 El Islam de Al-Andalus (29)
 Islamologia 86

J

De jebra et almucabola 194
 De judiciis nativitatum 228

K

Karpos 228
 Kitāb tabah al-miyāh 46

L

Lapidario 294 356
 Lapidis philosophici 316
 Lemnata (liber assumptorum) 202
 Libellus ysagogicus Abdilazi 229
 Liber Abbaci 104 193 269
 Liber Aboali Albincine de Anima in arte
 alchimie 316
 Liber Abulcasim de Operibus astrolabii
 181
 229
 Liber Algebrae et almucabola 158 194
 De jebra et almucabola 194
 Liber Alghoarismi 196 197
 Liber Alghoarismi de practica arismetice 30
 196
 Liber alfadhal id est arab de bachi 229
 Liber anohe (liber anae) 30 116 118

Directorium vitae humanae 445
 Disciplina clericalis 441 449
 De divisione philosophiae 186

E

De electionibus 229
 Los Elementos 203
 Enciclopedia Espasa (10)
 De eodem et diverso 183
 Epistola ad regem Hasan 316
 Epistola solis ad lunam crescentem 240
 Epistola de secretis operibus 317
 España, un enigma histórico 86 94
 Espatulomanica 187
 De euentis 183
 Etimologia 116
 Die Europäische Übersetzungen aus dem
 Arabischen bis Mitte des 17 Jahrhunderts
 252
 Ezich Eikarismi per Athetardum bathoni-
 -ensem ex arabico sumptis 211

F

Fascia aplanon asteroid 118
 Fedro 259
 Los fenómenos de Arato 118
 De Figura alchata 250
 De Figura secantis 250
 De figura sectoris 250
 Flores 157
 Flores Astrologiae 229
 Flores de Filosofía, en dos obras didácticas y
 dos leyendas 87
 Flos super solutionibus 270
 Fom vitae 183
 Das Fortleben... 87
 Fuentes Árabe-Hispanas (17)

G

Geber rex Arabum 315
 De Generatione animalium 359 382
 Glosario arábigo-latino 47
 Glosario de voces romances registradas por
 un botánico anónimo hispanomusulmán
 siglos 11-12 90

H

De habitationibus 220
 Hermetis Trimegisti liber de secretis naturae et
 occultis rerum causis ab Apollonio Transu-
 -tus 238

Los médicos andaluces 87
 La medicina 384
 Megiste 221
 Memorabilia 107
 Menadros gnomal 260
 De mensura circuli 128 201 202
 De mensura figurarum 250
 Mille et un Jours 455
 De mirabilibus mundi 327
 El Monserrate 448
 Moré nebujim 83
 Morgante Maggiore 76
 De Motu accessionis et recessionis 223
 De Motu animalium 88 359

N

De nativitatibus et interrogationibus 229
 De Natura animalium 359
 De nivis suo 324
 De numero indorum 96 98 196

O

Onirocritica 264
 Optica 219
 Opusculum de scientiis 186
 Opus tertium 327
 Oraciones de Ramon 263
 De Ortu et occasu siderum errantium 228
 Ou Lusiadas 334

P

El Palacio Omeya de Amman 15
 De partibus animalium 359
 Patrides 260
 pentateuco 295
 Phenomena 219 220
 physiologos 360
 picatrix 153 235 241 258 268 437
 Pimex 244
 Planisferio 286 287
 Polmandrés 120
 De Poderoso et Ieri 307
 Porridat de las porridades 188 260
 Practica geometrie 270
 Problemata 348
 De Processione mundi 183
 Pugio fidel adversus mauros et judaeos 263

Liber assumptorum 202 220
 Liber bonitatis pure 184
 Liber del Buen Amor 471
 Liber de canis 183 184
 Liber claritatis totius Alkimike artis 316
 Liber de compositione alchemie 242
 Liber de divinitatis de LXX 315
 Liber embadorum 270
 Liber Faciei De Accensioibus 220
 Liber Fidei de simplicibus medicinis 375
 Liber fignognomie... Cum multis secretis
 malierum 267
 Liber fornacum 316
 Liber ignium ad Comburendos hostes 328
 Liber de investigatione perfectionis 316
 Liber Latitudinis clavis stellarum 239
 Liber misericordie 315
 Liber de mundo et celo 274
 Liber Passiois 420
 Liber de ponderibus 302 316
 Liber de pronosticationibus compalorum
 266
 Liber quartorum 241
 Liber de quinque essentis 185 202
 Liber rellus 28
 Liber de simplicibus medicinis 260 375
 Liber ysagogarum Alchorizmi 197 260
 Libro de Saviesa 260
 Libro de parales e dñs de savis e filosofo
 260
 Libro de chistes 457
 El libro compido de los ladizos de las
 estrellas 294 296
 Libro de horas 420
 Libro della scala 5 484
 Libro de los animales 263 359
 Libro de los buenos proverbios 260
 El Libro de los cien capitulos 260
 Libro de krates 242
 Libros 288
 De Lineis Inecabilibus 301
 Livre des catégories des Nations 41
 De loquela per gestum digitorum 270

M

De magis conjunctionibus et annorum
 revolutionibus 104
 Malcasada 407
 De malis limonis 370
 Mappae clavicula 243
 Materia medica 27 108 373
 Mathematica Alhandrei summi astrologi
 168
 Mathematike syntaxis 175 221
 Mecanismos... 306

Tabula chimica 241
 Tabulae probatae 23 214 216
 Tabulae Toletanae 213
 Tabula smaragdina 210
 De Temporum ratione 270
 Testamentum Gebris 316
 Tetrabiblos 228 297
 Theatrum chemicum 347
 Theicriai dahalmadana vahitadabir 363
 Theorica nova planetarum 274
 Theorica planetarum 276
 Tirant lo Blanch 393
 Tracta d' astrologia 296 310
 Tratado de las Aguas medicinales.. 383 399
 La Turba 240
 Turba Gallica 241
 Turba philosophorum 316

U

De Unitate 183

V

El valle del Ebro 175
 Verba filiorum Moyai filii sekir 201 270
 Viatium 362
 Vizidhak 295

Y

Yad ha-hazaqá 217
 Yawbar 267
 Yeasod o'lam 71
 Yadedech Enziroth 295

Z

Zella Fatídica 229
 Das Ziel des Weissen von pseudo-Magritti
 347 362

Q

Questiones naturales perdifficiles 183
 Questiones super quatuor libros Meteorum
 146

R

La realidad histórica de España 86
 De rebus eclipsatum planetarum 228 237
 De rebus metallicis et mineralibus 236
 Regulae de quarto parte astrologii 170
 Regulae utiles de electionibus 229
 Regulae abace 174
 Repertorio dos tempos 351
 Reuse de Dunkerke 487
 De revolutionibus nativitatum 228 231
 Roman de la rose 81

S

Salterio 390
 Sapientia perennis 304
 Secretum secretorum 188
 Sciencia 158
 Sendebur 442
 Sentencias morales de los filósofos 87
 Siddhantas 125
 Las siete partidas 13
 Sobre circumference de moto 251
 De solis et lunae magnitudinibus et distantis
 220
 De speculo comburente 234
 Speculum laicorum 449
 Speculum historiale 381
 Speculum maius 317
 De sphaera mota 220
 Sintaxis matemática 221
 Summa perfectionis magisterii 315 317
 Summa philosophiae 240
 Summa theologica 263
 Syntipas 442

T

La tabla de cebes 260
 Tablas manuales 223
 Tablas toledanas 213

فهرس الآيات القرآنِيّة

سورة الكهف ٤٦٥	سورة الاحقاف ١٨٧
سورة المائدة ٨٧	سورة الإسراء ٤٥٩
سورة المائدة ٣٢	سورة الأعراف ١٠
سورة مريم ٣٩٠	سورة الأنبياء ٣٩٠
سورة المؤمنون ٣٩١ ٣٩٠	سورة البقرة ٣٩١ ٣٩٠ ٣٧
سورة النساء ١٩٨ ١٩٩ ٤٦٣	سورة التوبة ١٣
سورة النور ٤٠٣	سورة الجن ٣٩١
سورة يونس ٣٩٠ ٣٩١	سورة الحشر ٤٤٨
	سورة الفيل ٣٢

فهرس المدن والأماكن الجغرافية

ألبانيا ٢٦ ٢٧ ٧٦
 ألبانيا (مملكة) ٢٣ ٤٠ ٦٩ ١٢٤ ١٧١ ١٧٢ ١٧٥ ٢٢٢ ٤٢٦
 ألبانيا (بالقرب من قرطبة) ٦٩ ٧٧
 ألبان ٣١
 الإمارات العربية المتحدة ١٥ ٤١٩
 أمريكا ٢٦ ٢٢٧ ٣٧٥ ٣٨٥
 أمريكا اللاتينية ٢٢
 أنطاكية ٢٣ ١٣٩
 أنقرة ٣١٩
 أنغولا ٤٤ ٤٦ ١٨٢ ٢٧٧ ٢٢٢ ٤٦٠
 أنكونا ١١٣ ٣١٩
 أوليفر ١٠١ ١١٩ ٢٢٠ ٤٢٤
 أوغسبرو ١٧٥
 إيرو (وادي) (في كتاب حنون لورنت) ١٧٥
 إيتاكا ١٢٠
 إيجيا ٣٠
 إيران ١٢٧
 إيطاليا ١٧ ٤٤ ٩٨ ١٢٠ ٢٢١ ٢٧٥ ٢٧٩ ٣١٩ ٣٢٢ ٣٢٦
 ٢٣٠ ٤٠٥ ٤٥٧
 بابل ٩٨ ٩٩ ١٠١ ١٢٠ ١٢٠ ٢٧٩ ٣٢٦
 بادوا ٢٧٥
 بانيس ٤٠ ١٢٠ ١٦١ ٢٢٢ ٢٧٧ ٣٠٤ ٣٠١ ٣٢٥ ٣٢٨
 باطنة ٢٩٣
 بيليم ٢٥٠ ١٣٠ ٢٠٠ ٢٢٢ ٢٧٧ ٢٩١ ٢٩٤ ٣٠١ ٤٤١ ٤٦٠
 بيليم ٢٩٣
 بيليم الشمالية ٢٠٢
 بيليم ٨٣
 بيليم ٨ ١٣٠ ٢٠٠ ٢٢٢ ٢٧٧ ٢٩١ ٢٩٤ ٣٠١ ٤٤١ ٤٦٠

فهرس الأقوام والممول

[illegible]

أهل الكفر ١٤١

الإيطاليون - ٣٤-

الأربعون ٨٢ ٨٣ ٨٥ ٨٦

C

٢٨- ٢٥١ ٢٠٤ ١٢٠ ١١٦ ١٠١ ١٠٠ ٩٨ ٩٧ ٦٠ ٢٤
 اليهود ٤٤
 البارسيون ٢٢٥ ٢٢٠
 الهاسكون ٢٢٢ ١٨٥ ١٧٠ ٦٠
 الغابرة ٣٦٨ ٣٦٨ ٤٨ ٣٨ ١٤ ١١
 النور ٢٤٦ ٢٢٢
 البرفالتون ٢٢٦ ١٥٤ ٤٦ ٢١ ١٥ ١٣
 بلاد الشام ١٦٨
 بلاد الخال
 بلاد ما بين النهرين ٢٢٢ ٢٢٦ ٢٢٢ ٢٢٦ ١٠٠
 بلاد النوبة ١٥٧

§

١٧٤ - ١٧٥

الأحياء ٦٥٤٢

28 26 24 23 22 19 18 17 16 15 14 11 اسبانيا والإسبان
 ٤٤ ٣٨ ٣٧ ٣٦ ٣٤ ٣٣ ٣٢ ٣١ ٣٠ ٢٩ ٢٨ ٢٧
 ١٣ ١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١
 ٢٦ ٢٥ ٢٤ ٢٣ ٢٢ ٢١ ٢٠ ١٩ ١٨ ١٧ ١٦ ١٥
 ١٤ ١٣ ١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١
 ٢٦ ٢٥ ٢٤ ٢٣ ٢٢ ٢١ ٢٠ ١٩ ١٨ ١٧ ١٦ ١٥
 ١٤ ١٣ ١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

الإسراء والميلتون ٢٨٩

الأسرة: الإخوة ٢٥٨ ٢٩٣ - ٣٠٠

اسرة طيبتون ٢٥٧

لمعة الكاهن ٢٩٧

أسرة هان الملكية (٢-٢-٢٢٠ ق.م) ٨٨

١١٥ الأستوريون (نسبة إلى إشتوريا في شمال إسبانيا)
 ٦٠ الأستوريون
 ٤٨ الأخابنة
 ٦١ ٦٠ الإفرنجة
 ٨٧ ٧٣ آل بختنشوع
 ٨٧ ٧٣ آل بزنطي
 ٤٧١ آل مسينوريوس
 ١٣٧ آل مروان
 الأمويون ١١ ١٣ ١٧ ١٨ ٢٨ ٣٩ ٤٧ ٤٨ ٦٣ ١٥٤ ٤٥٧
 الأنطلس ٥ ٥ ٨ ١٠ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٩ ٢٠ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٦

السودانيون ٦٠

السوريون ١٦

السوماليون ٢٠٤ ٩٨

البنغل ٦٠

بنو الأحمر ١٣

بنو مرين ٦٥

بمزنطة والميزنطون ١٤١ ١٤٠ ١٣٩ ٨٨ ٤٦ ٣٤ ٢١ ١٨ ١٢ ٩

١٦٢ ١٦١ ١٣٠ ١٦٤

ص

الصابنة ٢٤ ١٣٠ ٣١٤ ٣٨٢

الصابنة الكلدانيون ١٤٣

الصقلية ٢٧ ٨٩ ١١١

الصليبيون ٣٣٢

الصينيون وبلاد الصين (أنظر أيضاً فهرس المدن والأماكن

الجغرافية) ١٢ ٤٧ ٦٠ ٩٧ ١٨٥ ٢٢٣ ٣٧١ ٢٩٣ ٣٠٦ ٣١٨

٣٢٨ ٣٣٧ ٣٣٩

ح

الحرق (أنظر أيضاً فهرس المدن والأماكن الجغرافية) ٥

الحساسيون ٧ ١٨ ١٧ ٢٠ ٣٤ ٣٨ ١٠٥ ١٢٥ ١٣٩

الحماميون ٤٥

الحرب ١٥ ١٣ ١١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨

٤٦ ٤٩ ٥٨ ٦٠ ٧٠ ٨٥ ٨٦ ٨٩ ٩٧ ١٠٨ ١٠٩ ١١٤ ١٢٨

١٣٩ ١٤٥ ١٥٣ ١٥٤ ١٧٠ ١٧٢ ١٨٦ ١٨٧ ١٩٢ ١٩٣

٢٠٤ ٢١٩ ٢٢٤ ٢٥٦ ٢٥٨ ٢٦٣ ٢٦٤ ٢٦٧ ٢٦٨ ٢٦٩ ٢٧١

٢٧٩ ٢٨٣ ٢٨٥ ٣٠٠ ٣٠٢ ٣٠٥ ٣٠٦ ٣٣٩ ٣٥٥ ٣٥٩ ٣٦٠

٣٦٥ ٣٧٤ ٣٩٠ ٣٩٤ ٤٢٠ ٤٢٠ ٤٣٤ ٤٦٥

خ

الخزانيون ٢٥٨ ٣٣٠ ٣٤٠ ٤٣٠

ف

الفاطميون ٥ ٢٠ ٤٨ ٦٠ ١٣٠

الفرس وبلاد فارس ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠ ١٠١ ١٠٢ ١٠٣ ١٠٤ ١٠٥ ١٠٦ ١٠٧ ١٠٨ ١٠٩ ١١٠ ١١١ ١١٢ ١١٣ ١١٤ ١١٥ ١١٦ ١١٧ ١١٨ ١١٩ ١٢٠ ١٢١ ١٢٢ ١٢٣ ١٢٤ ١٢٥ ١٢٦ ١٢٧ ١٢٨ ١٢٩ ١٣٠ ١٣١ ١٣٢ ١٣٣ ١٣٤ ١٣٥ ١٣٦ ١٣٧ ١٣٨ ١٣٩ ١٤٠ ١٤١ ١٤٢ ١٤٣ ١٤٤ ١٤٥ ١٤٦ ١٤٧ ١٤٨ ١٤٩ ١٥٠ ١٥١ ١٥٢ ١٥٣ ١٥٤ ١٥٥ ١٥٦ ١٥٧ ١٥٨ ١٥٩ ١٦٠ ١٦١ ١٦٢ ١٦٣ ١٦٤ ١٦٥ ١٦٦ ١٦٧ ١٦٨ ١٦٩ ١٧٠ ١٧١ ١٧٢ ١٧٣ ١٧٤ ١٧٥ ١٧٦ ١٧٧ ١٧٨ ١٧٩ ١٨٠ ١٨١ ١٨٢ ١٨٣ ١٨٤ ١٨٥ ١٨٦ ١٨٧ ١٨٨ ١٨٩ ١٩٠ ١٩١ ١٩٢ ١٩٣ ١٩٤ ١٩٥ ١٩٦ ١٩٧ ١٩٨ ١٩٩ ٢٠٠ ٢٠١ ٢٠٢ ٢٠٣ ٢٠٤ ٢٠٥ ٢٠٦ ٢٠٧ ٢٠٨ ٢٠٩ ٢١٠ ٢١١ ٢١٢ ٢١٣ ٢١٤ ٢١٥ ٢١٦ ٢١٧ ٢١٨ ٢١٩ ٢٢٠ ٢٢١ ٢٢٢ ٢٢٣ ٢٢٤ ٢٢٥ ٢٢٦ ٢٢٧ ٢٢٨ ٢٢٩ ٢٣٠ ٢٣١ ٢٣٢ ٢٣٣ ٢٣٤ ٢٣٥ ٢٣٦ ٢٣٧ ٢٣٨ ٢٣٩ ٢٤٠ ٢٤١ ٢٤٢ ٢٤٣ ٢٤٤ ٢٤٥ ٢٤٦ ٢٤٧ ٢٤٨ ٢٤٩ ٢٥٠ ٢٥١ ٢٥٢ ٢٥٣ ٢٥٤ ٢٥٥ ٢٥٦ ٢٥٧ ٢٥٨ ٢٥٩ ٢٦٠ ٢٦١ ٢٦٢ ٢٦٣ ٢٦٤ ٢٦٥ ٢٦٦ ٢٦٧ ٢٦٨ ٢٦٩ ٢٧٠ ٢٧١ ٢٧٢ ٢٧٣ ٢٧٤ ٢٧٥ ٢٧٦ ٢٧٧ ٢٧٨ ٢٧٩ ٢٨٠ ٢٨١ ٢٨٢ ٢٨٣ ٢٨٤ ٢٨٥ ٢٨٦ ٢٨٧ ٢٨٨ ٢٨٩ ٢٩٠ ٢٩١ ٢٩٢ ٢٩٣ ٢٩٤ ٢٩٥ ٢٩٦ ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٩٩ ٣٠٠ ٣٠١ ٣٠٢ ٣٠٣ ٣٠٤ ٣٠٥ ٣٠٦ ٣٠٧ ٣٠٨ ٣٠٩ ٣١٠ ٣١١ ٣١٢ ٣١٣ ٣١٤ ٣١٥ ٣١٦ ٣١٧ ٣١٨ ٣١٩ ٣٢٠ ٣٢١ ٣٢٢ ٣٢٣ ٣٢٤ ٣٢٥ ٣٢٦ ٣٢٧ ٣٢٨ ٣٢٩ ٣٣٠ ٣٣١ ٣٣٢ ٣٣٣ ٣٣٤ ٣٣٥ ٣٣٦ ٣٣٧ ٣٣٨ ٣٣٩ ٣٤٠ ٣٤١ ٣٤٢ ٣٤٣ ٣٤٤ ٣٤٥ ٣٤٦ ٣٤٧ ٣٤٨ ٣٤٩ ٣٥٠ ٣٥١ ٣٥٢ ٣٥٣ ٣٥٤ ٣٥٥ ٣٥٦ ٣٥٧ ٣٥٨ ٣٥٩ ٣٦٠ ٣٦١ ٣٦٢ ٣٦٣ ٣٦٤ ٣٦٥ ٣٦٦ ٣٦٧ ٣٦٨ ٣٦٩ ٣٧٠ ٣٧١ ٣٧٢ ٣٧٣ ٣٧٤ ٣٧٥ ٣٧٦ ٣٧٧ ٣٧٨ ٣٧٩ ٣٨٠ ٣٨١ ٣٨٢ ٣٨٣ ٣٨٤ ٣٨٥ ٣٨٦ ٣٨٧ ٣٨٨ ٣٨٩ ٣٩٠ ٣٩١ ٣٩٢ ٣٩٣ ٣٩٤ ٣٩٥ ٣٩٦ ٣٩٧ ٣٩٨ ٣٩٩ ٤٠٠ ٤٠١ ٤٠٢ ٤٠٣ ٤٠٤ ٤٠٥ ٤٠٦ ٤٠٧ ٤٠٨ ٤٠٩ ٤١٠ ٤١١ ٤١٢ ٤١٣ ٤١٤ ٤١٥ ٤١٦ ٤١٧ ٤١٨ ٤١٩ ٤٢٠ ٤٢١ ٤٢٢ ٤٢٣ ٤٢٤ ٤٢٥ ٤٢٦ ٤٢٧ ٤٢٨ ٤٢٩ ٤٣٠ ٤٣١ ٤٣٢ ٤٣٣ ٤٣٤ ٤٣٥ ٤٣٦ ٤٣٧ ٤٣٨ ٤٣٩ ٤٤٠ ٤٤١ ٤٤٢ ٤٤٣ ٤٤٤ ٤٤٥ ٤٤٦ ٤٤٧ ٤٤٨ ٤٤٩ ٤٥٠ ٤٥١ ٤٥٢ ٤٥٣ ٤٥٤ ٤٥٥ ٤٥٦ ٤٥٧ ٤٥٨ ٤٥٩ ٤٦٠ ٤٦١ ٤٦٢ ٤٦٣ ٤٦٤ ٤٦٥ ٤٦٦ ٤٦٧ ٤٦٨ ٤٦٩ ٤٧٠ ٤٧١ ٤٧٢ ٤٧٣ ٤٧٤ ٤٧٥ ٤٧٦ ٤٧٧ ٤٧٨ ٤٧٩ ٤٨٠ ٤٨١ ٤٨٢ ٤٨٣ ٤٨٤ ٤٨٥ ٤٨٦ ٤٨٧ ٤٨٨ ٤٨٩ ٤٩٠ ٤٩١ ٤٩٢ ٤٩٣ ٤٩٤ ٤٩٥ ٤٩٦ ٤٩٧ ٤٩٨ ٤٩٩ ٥٠٠ ٥٠١ ٥٠٢ ٥٠٣ ٥٠٤ ٥٠٥ ٥٠٦ ٥٠٧ ٥٠٨ ٥٠٩ ٥١٠ ٥١١ ٥١٢ ٥١٣ ٥١٤ ٥١٥ ٥١٦ ٥١٧ ٥١٨ ٥١٩ ٥٢٠ ٥٢١ ٥٢٢ ٥٢٣ ٥٢٤ ٥٢٥ ٥٢٦ ٥٢٧ ٥٢٨ ٥٢٩ ٥٣٠ ٥٣١ ٥٣٢ ٥٣٣ ٥٣٤ ٥٣٥ ٥٣٦ ٥٣٧ ٥٣٨ ٥٣٩ ٥٤٠ ٥٤١ ٥٤٢ ٥٤٣ ٥٤٤ ٥٤٥ ٥٤٦ ٥٤٧ ٥٤٨ ٥٤٩ ٥٥٠ ٥٥١ ٥٥٢ ٥٥٣ ٥٥٤ ٥٥٥ ٥٥٦ ٥٥٧ ٥٥٨ ٥٥٩ ٥٦٠ ٥٦١ ٥٦٢ ٥٦٣ ٥٦٤ ٥٦٥ ٥٦٦ ٥٦٧ ٥٦٨ ٥٦٩ ٥٧٠ ٥٧١ ٥٧٢ ٥٧٣ ٥٧٤ ٥٧٥ ٥٧٦ ٥٧٧ ٥٧٨ ٥٧٩ ٥٨٠ ٥٨١ ٥٨٢ ٥٨٣ ٥٨٤ ٥٨٥ ٥٨٦ ٥٨٧ ٥٨٨ ٥٨٩ ٥٩٠ ٥٩١ ٥٩٢ ٥٩٣ ٥٩٤ ٥٩٥ ٥٩٦ ٥٩٧ ٥٩٨ ٥٩٩ ٦٠٠ ٦٠١ ٦٠٢ ٦٠٣ ٦٠٤ ٦٠٥ ٦٠٦ ٦٠٧ ٦٠٨ ٦٠٩ ٦١٠ ٦١١ ٦١٢ ٦١٣ ٦١٤ ٦١٥ ٦١٦ ٦١٧ ٦١٨ ٦١٩ ٦٢٠ ٦٢١ ٦٢٢ ٦٢٣ ٦٢٤ ٦٢٥ ٦٢٦ ٦٢٧ ٦٢٨ ٦٢٩ ٦٣٠ ٦٣١ ٦٣٢ ٦٣٣ ٦٣٤ ٦٣٥ ٦٣٦ ٦٣٧ ٦٣٨ ٦٣٩ ٦٤٠ ٦٤١ ٦٤٢ ٦٤٣ ٦٤٤ ٦٤٥ ٦٤٦ ٦٤٧ ٦٤٨ ٦٤٩ ٦٥٠ ٦٥١ ٦٥٢ ٦٥٣ ٦٥٤ ٦٥٥ ٦٥٦ ٦٥٧ ٦٥٨ ٦٥٩ ٦٦٠ ٦٦١ ٦٦٢ ٦٦٣ ٦٦٤ ٦٦٥ ٦٦٦ ٦٦٧ ٦٦٨ ٦٦٩ ٦٧٠ ٦٧١ ٦٧٢ ٦٧٣ ٦٧٤ ٦٧٥ ٦٧٦ ٦٧٧ ٦٧٨ ٦٧٩ ٦٨٠ ٦٨١ ٦٨٢ ٦٨٣ ٦٨٤ ٦٨٥ ٦٨٦ ٦٨٧ ٦٨٨ ٦٨٩ ٦٩٠ ٦٩١ ٦٩٢ ٦٩٣ ٦٩٤ ٦٩٥ ٦٩٦ ٦٩٧ ٦٩٨ ٦٩٩ ٧٠٠ ٧٠١ ٧٠٢ ٧٠٣ ٧٠٤ ٧٠٥ ٧٠٦ ٧٠٧ ٧٠٨ ٧٠٩ ٧١٠ ٧١١ ٧١٢ ٧١٣ ٧١٤ ٧١٥ ٧١٦ ٧١٧ ٧١٨ ٧١٩ ٧٢٠ ٧٢١ ٧٢٢ ٧٢٣ ٧٢٤ ٧٢٥ ٧٢٦ ٧٢٧ ٧٢٨ ٧٢٩ ٧٣٠ ٧٣١ ٧٣٢ ٧٣٣ ٧٣٤ ٧٣٥ ٧٣٦ ٧٣٧ ٧٣٨ ٧٣٩ ٧٤٠ ٧٤١ ٧٤٢ ٧٤٣ ٧٤٤ ٧٤٥ ٧٤٦ ٧٤٧ ٧٤٨ ٧٤٩ ٧٥٠ ٧٥١ ٧٥٢ ٧٥٣ ٧٥٤ ٧٥٥ ٧٥٦ ٧٥٧ ٧٥٨ ٧٥٩ ٧٦٠ ٧٦١ ٧٦٢ ٧٦٣ ٧٦٤ ٧٦٥ ٧٦٦ ٧٦٧ ٧٦٨ ٧٦٩ ٧٧٠ ٧٧١ ٧٧٢ ٧٧٣ ٧٧٤ ٧٧٥ ٧٧٦ ٧٧٧ ٧٧٨ ٧٧٩ ٧٨٠ ٧٨١ ٧٨٢ ٧٨٣ ٧٨٤ ٧٨٥ ٧٨٦ ٧٨٧ ٧٨٨ ٧٨٩ ٧٩٠ ٧٩١ ٧٩٢ ٧٩٣ ٧٩٤ ٧٩٥ ٧٩٦ ٧٩٧ ٧٩٨ ٧٩٩ ٨٠٠ ٨٠١ ٨٠٢ ٨٠٣ ٨٠٤ ٨٠٥ ٨٠٦ ٨٠٧ ٨٠٨ ٨٠٩ ٨١٠ ٨١١ ٨١٢ ٨١٣ ٨١٤ ٨١٥ ٨١٦ ٨١٧ ٨١٨ ٨١٩ ٨٢٠ ٨٢١ ٨٢٢ ٨٢٣ ٨٢٤ ٨٢٥ ٨٢٦ ٨٢٧ ٨٢٨ ٨٢٩ ٨٣٠ ٨٣١ ٨٣٢ ٨٣٣ ٨٣٤ ٨٣٥ ٨٣٦ ٨٣٧ ٨٣٨ ٨٣٩ ٨٤٠ ٨٤١ ٨٤٢ ٨٤٣ ٨٤٤ ٨٤٥ ٨٤٦ ٨٤٧ ٨٤٨ ٨٤٩ ٨٥٠ ٨٥١ ٨٥٢ ٨٥٣ ٨٥٤ ٨٥٥ ٨٥٦ ٨٥٧ ٨٥٨ ٨٥٩ ٨٦٠ ٨٦١ ٨٦٢ ٨٦٣ ٨٦٤ ٨٦٥ ٨٦٦ ٨٦٧ ٨٦٨ ٨٦٩ ٨٧٠ ٨٧١ ٨٧٢ ٨٧٣ ٨٧٤ ٨٧٥ ٨٧٦ ٨٧٧ ٨٧٨ ٨٧٩ ٨٨٠ ٨٨١ ٨٨٢ ٨٨٣ ٨٨٤ ٨٨٥ ٨٨٦ ٨٨٧ ٨٨٨ ٨٨٩ ٨٩٠ ٨٩١ ٨٩٢ ٨٩٣ ٨٩٤ ٨٩٥ ٨٩٦ ٨٩٧ ٨٩٨ ٨٩٩ ٩٠٠ ٩٠١ ٩٠٢ ٩٠٣ ٩٠٤ ٩٠٥ ٩٠٦ ٩٠٧ ٩٠٨ ٩٠٩ ٩١٠ ٩١١ ٩١٢ ٩١٣ ٩١٤ ٩١٥ ٩١٦ ٩١٧ ٩١٨ ٩١٩ ٩٢٠ ٩٢١ ٩٢٢ ٩٢٣ ٩٢٤ ٩٢٥ ٩٢٦ ٩٢٧ ٩٢٨ ٩٢٩ ٩٣٠ ٩٣١ ٩٣٢ ٩٣٣ ٩٣٤ ٩٣٥ ٩٣٦ ٩٣٧ ٩٣٨ ٩٣٩ ٩٤٠ ٩٤١ ٩٤٢ ٩٤٣ ٩٤٤ ٩٤٥ ٩٤٦ ٩٤٧ ٩٤٨ ٩٤٩ ٩٥٠ ٩٥١ ٩٥٢ ٩٥٣ ٩٥٤ ٩٥٥ ٩٥٦ ٩٥٧ ٩٥٨ ٩٥٩ ٩٦٠ ٩٦١ ٩٦٢ ٩٦٣ ٩٦٤ ٩٦٥ ٩٦٦ ٩٦٧ ٩٦٨ ٩٦٩ ٩٧٠ ٩٧١ ٩٧٢ ٩٧٣ ٩٧٤ ٩٧٥ ٩٧٦ ٩٧٧ ٩٧٨ ٩٧٩ ٩٨٠ ٩٨١ ٩٨٢ ٩٨٣ ٩٨٤ ٩٨٥ ٩٨٦ ٩٨٧ ٩٨٨ ٩٨٩ ٩٩٠ ٩٩١ ٩٩٢ ٩٩٣ ٩٩٤ ٩٩٥ ٩٩٦ ٩٩٧ ٩٩٨ ٩٩٩ ١٠٠٠ ١٠٠١ ١٠٠٢ ١٠٠٣ ١٠٠٤ ١٠٠٥ ١٠٠٦ ١٠٠٧ ١٠٠٨ ١٠٠٩ ١٠١٠ ١٠١١ ١٠١٢ ١٠١٣ ١٠١٤ ١٠١٥ ١٠١٦ ١٠١٧ ١٠١٨ ١٠١٩ ١٠٢٠ ١٠٢١ ١٠٢٢ ١٠٢٣ ١٠٢٤ ١٠٢٥ ١٠٢٦ ١٠٢٧ ١٠٢٨ ١٠٢٩ ١٠٣٠ ١٠٣١ ١٠٣٢ ١٠٣٣ ١٠٣٤ ١٠٣٥ ١٠٣٦ ١٠٣٧ ١٠٣٨ ١٠٣٩ ١٠٤٠ ١٠٤١ ١٠٤٢ ١٠٤٣ ١٠٤٤ ١٠٤٥ ١٠٤٦ ١٠٤٧ ١٠٤٨ ١٠٤٩ ١٠٥٠ ١٠٥١ ١٠٥٢ ١٠٥٣ ١٠٥٤ ١٠٥٥ ١٠٥٦ ١٠٥٧ ١٠٥٨ ١٠٥٩ ١٠٦٠ ١٠٦١ ١٠٦٢ ١٠٦٣ ١٠٦٤ ١٠٦٥ ١٠٦٦ ١٠٦٧ ١٠٦٨ ١٠٦٩ ١٠٧٠ ١٠٧١ ١٠٧٢ ١٠٧٣ ١٠٧٤ ١٠٧٥ ١٠٧٦ ١٠٧٧ ١٠٧٨ ١٠٧٩ ١٠٨٠ ١٠٨١ ١٠٨٢ ١٠٨٣ ١٠٨٤ ١٠٨٥ ١٠٨٦ ١٠٨٧ ١٠٨٨ ١٠٨٩ ١٠٩٠ ١٠٩١ ١٠٩٢ ١٠٩٣ ١٠٩٤ ١٠٩٥ ١٠٩٦ ١٠٩٧ ١٠٩٨ ١٠٩٩ ١١٠٠ ١١٠١ ١١٠٢ ١١٠٣ ١١٠٤ ١١٠٥ ١١٠٦ ١١٠٧ ١١٠٨ ١١٠٩ ١١١٠ ١١١١ ١١١٢ ١١١٣ ١١١٤ ١١١٥ ١١١٦ ١١١٧ ١١١٨ ١١١٩ ١١٢٠ ١١٢١ ١١٢٢ ١١٢٣ ١١٢٤ ١١٢٥ ١١٢٦ ١١٢٧ ١١٢٨ ١١٢٩ ١١٣٠ ١١٣١ ١١٣٢ ١١٣٣ ١١٣٤ ١١٣٥ ١١٣٦ ١١٣٧ ١١٣٨ ١١٣٩ ١١٤٠ ١١٤١ ١١٤٢ ١١٤٣ ١١٤٤ ١١٤٥ ١١٤٦ ١١٤٧ ١١٤٨ ١١٤٩ ١١٥٠ ١١٥١ ١١٥٢ ١١٥٣ ١١٥٤ ١١٥٥ ١١٥٦ ١١٥٧ ١١٥٨ ١١٥٩ ١١٦٠ ١١٦١ ١١٦٢ ١١٦٣ ١١٦٤ ١١٦٥ ١١٦٦ ١١٦٧ ١١٦٨ ١١٦٩ ١١٧٠ ١١٧١ ١١٧٢ ١١٧٣ ١١٧٤ ١١٧٥ ١١٧٦ ١١٧٧ ١١٧٨ ١١٧٩ ١١٨٠ ١١٨١ ١١٨٢ ١١٨٣ ١١٨٤ ١١٨٥ ١١٨٦ ١١٨٧ ١١٨٨ ١١٨٩ ١١٩٠ ١١٩١ ١١٩٢ ١١٩٣ ١١٩٤ ١١٩٥ ١١٩٦ ١١٩٧ ١١٩٨ ١١٩٩ ١٢٠٠ ١٢٠١ ١٢٠٢ ١٢٠٣ ١٢٠٤ ١٢٠٥ ١٢٠٦ ١٢٠٧ ١٢٠٨ ١٢٠٩ ١٢١٠ ١٢١١ ١٢١٢ ١٢١٣ ١٢١٤ ١٢١٥ ١٢١٦ ١٢١٧ ١٢١٨ ١٢١٩ ١٢٢٠ ١٢٢١ ١٢٢٢ ١٢٢٣ ١٢٢٤ ١٢٢٥ ١٢٢٦ ١٢٢٧ ١٢٢٨ ١٢٢٩ ١٢٣٠ ١٢٣١ ١٢٣٢ ١٢٣٣ ١٢٣٤ ١٢٣٥ ١٢٣٦ ١٢٣٧ ١٢٣٨ ١٢٣٩ ١٢٤٠ ١٢٤١ ١٢٤٢ ١٢٤٣ ١٢٤٤ ١٢٤٥ ١٢٤٦ ١٢٤٧ ١٢٤٨ ١٢٤٩ ١٢٥٠ ١٢٥١ ١٢٥٢ ١٢٥٣ ١٢٥٤ ١٢٥٥ ١٢٥٦ ١٢٥٧ ١٢٥٨ ١٢٥٩ ١٢٦٠ ١٢٦١ ١٢٦٢ ١٢٦٣ ١٢٦٤ ١٢٦٥ ١٢٦٦ ١٢٦٧ ١٢٦٨ ١٢٦٩ ١٢٧٠ ١٢٧١ ١٢٧٢ ١٢٧٣ ١٢٧٤ ١٢٧٥ ١٢٧٦ ١٢٧٧ ١٢٧٨ ١٢٧٩ ١٢٨٠ ١٢٨١ ١٢٨٢ ١٢٨٣ ١٢٨٤ ١٢٨٥ ١٢٨٦ ١٢٨٧ ١٢٨٨ ١٢٨٩ ١٢٩٠ ١٢٩١ ١٢٩٢ ١٢٩٣ ١٢٩٤ ١٢٩٥ ١٢٩٦ ١٢٩٧ ١٢٩٨ ١٢٩٩ ١٣٠٠ ١٣٠١ ١٣٠٢ ١٣٠٣ ١٣٠٤ ١٣٠٥ ١٣٠٦ ١٣٠٧ ١٣٠٨ ١٣٠٩ ١٣١٠ ١٣١١ ١٣١٢ ١٣١٣ ١٣١٤ ١٣١٥ ١٣١٦ ١٣١٧ ١٣١٨ ١٣١٩ ١٣٢٠ ١٣٢١ ١٣٢٢ ١٣٢٣ ١٣٢٤ ١٣٢٥ ١٣٢٦ ١٣٢٧ ١٣٢٨ ١٣٢٩ ١٣٣٠ ١٣٣١ ١٣٣٢ ١٣٣٣ ١٣٣٤ ١٣٣٥ ١٣٣٦ ١٣٣٧ ١٣٣٨ ١٣٣٩ ١٣٤٠ ١٣٤١ ١٣٤٢ ١٣٤٣ ١٣٤٤ ١٣٤٥ ١٣٤٦ ١٣٤٧ ١٣٤٨ ١٣٤٩ ١٣٥٠ ١٣٥١ ١٣٥٢ ١٣٥٣ ١٣٥٤ ١٣٥٥ ١٣٥٦ ١٣٥٧ ١٣٥٨ ١٣٥٩ ١٣٦٠ ١٣٦١ ١٣٦٢ ١٣٦٣ ١٣٦٤ ١٣٦٥ ١٣٦٦ ١٣٦٧ ١٣٦٨ ١٣٦٩ ١٣٧٠ ١٣٧١ ١٣٧٢ ١٣٧٣ ١٣٧٤ ١٣٧٥ ١٣٧٦ ١٣٧٧ ١٣٧٨ ١٣٧٩ ١٣٨٠ ١٣٨١ ١٣٨٢ ١٣٨٣ ١٣٨٤ ١٣٨٥ ١٣٨٦ ١٣٨٧ ١٣٨٨ ١٣٨٩ ١٣٩٠ ١٣٩١ ١٣٩٢ ١٣٩٣ ١٣٩٤ ١٣٩٥ ١٣٩٦ ١٣٩٧ ١٣٩٨ ١٣٩٩ ١٤٠٠ ١٤٠١ ١٤٠٢ ١٤٠٣ ١٤٠٤ ١٤٠٥ ١٤٠٦ ١٤٠٧ ١٤٠٨ ١٤٠٩ ١٤١٠ ١٤١١ ١٤١٢ ١٤١٣ ١٤١٤ ١٤١٥ ١٤١٦ ١٤١٧ ١٤١٨ ١٤١٩ ١٤٢٠ ١

الهيئة تطلب المراجعة ٤٠

الهيئة وثائق بالقرب ١٨٧ ٣٣٣

الهيئة قريش ١١

القشتالون 25

القوط ١٢ ١٤ ١١٦ ١٤٧

ن

النكساتون ٢٦٣

هـ

الهند ٤٦ ٦٠ ٩٦ ١٠٠ ١٠٣ ١١٤ ١١٩ ١٨٥ ٢٠٤ ٣٦٨ ٣٠٤

٣٣٩

ك

الكساتون (الكلماتون) ١٩ ٦٠ ٦٩ ١٥٦ ٢٥٠

كبرجيا ١٠١

اللاكنيون 24 ٢٣ ٢٧ ٣٢ ٣٤ ٣٧ ٣٨ ٤١ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ١١٤ ١٣٦ ١٣٢

١٨٤ ٢١٦ ٢٣٤ ٢٣٧ ٢٣٨ ٢٤٠ ٢٤٥ ٢٩٥

اللاخيسون ٢١٨

اللان ٦٠

و

الوندال ١٤

ي

ياجوج ٦٠

اليهود (المواتون أو الموتون) 25 ٣ ٢٤ ٢٥ ٣٨ ٤٨ ٦٠

٦٣ ٨٣ ٨٥ ١٣٠ ١٣٦ ١٣٢ ١٥١ ١٧٢ ١٨٨ ٢٥٦ ٢٥٧ ٢٥٨

٢٦٠ ٢٦٣ ٤١٤ ٤٦٣

اليونانيون وبلاد اليونان 25 ١٠٠ ١١٢ ١١٤ ١٢٧ ١٢٨ ١٣٠

١٢٧ ١٤٢ ١٦٠ ١٨٥ ١٨٦ ١٩٠ ٢١٥ ٢١٩ ٢٦٦ ٢٦٧ ٢٨٢

٢٩٥ ٢٩٨ ٣٠٤ ٣٢٨

م

ماجوج ٦٠

المابورثون ٢٤٩ ٣٤٤ ٤٤٤

المرايطون ٦٥ ٦٦ ٧٢ ٨٢ ٨٣ ٢٥٧ ٣١٦

المصريون (أنظر أيضًا فهرس المدن والأماكن الجغرافية) ١٥

٦٠ ١٣٦ ١٥٦ ٢٣٨

للفول ١٠٥ ٣٣٧ ٣٣٨ ٤٠٢

ملوك النظم ٢٨ ٣٤

للممالك ٤٣٤

ملكة الجلالة ٤٨ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٧٦

ملكة وإمارة غرناطة ٦٥ ٦٦ ٨٤ ٢٣٧

ملكة ماري ٣٣٣

للوخندون ٦٥ ٧٢ ٧٧ ٨٧ ٢٥٧ ٢٦١ ٢٦٢

لوريسكتون 26 ٢٦١ ٣٢٩ ٣٣٦ ٤٨٣

فهرس العلوم

علم الرياضيات ٢٢ ٢٦ ٩٧ ١٠٢ ١٠٤ ١١٤ ١٢٣ ١٣٩ ١٤٨
 ١٤٩ ١٥٠ ١٥٧ ١٦١ ١٩١ ٢٠٢ ٢٠٤ ٢١٢ ٢١٨ ٢٥٣ ٢٥٥ ٢٦٩
 علم الزراعة ٦٨ ١٨٦
 علم السحر ٥٣
 علم السكون ٢٠٢
 علم السلالات البشرية ٥٦
 علم السمياء الباطنية ٢٢٥ ٢٢٦
 علم السمياء الظاهرية ٢٤٢ ٢٦٤
 علم السمياء (الكيمياء) ٤ ٥١ ٥٣ ١١٥ ١٢٦ ١٣٢ ١٣٧
 ١٣٨ ١٦١ ٢١٠ ٢٢٥ ٢٢٧ ٢٣٨ ٢٤١ ٢٤٢ ٢٦١ ٢٦٢ ٢٦٦ ٢٦٧
 علم شريعة الإسلام ٥٧
 علم الصيلة ١١٠ ٢٨٤
 علم الطب ٢٧ ٢٩ ٣٢ ٣٨ ٣٩ ٥١ ٥٧ ٥٩ ٧٢ ٧٣ ٧٨ ٧٩
 ٩٠ ١١٠ ١١٦ ١٢٦ ١٣٢ ١٣٨ ١٤٢ ١٤٩ ١٨٦ ٢٢٤ ٢٤٢ ٢٤٤
 ٢٤٥ ٢٤٨ ٢٧٠ ٢٧١ ٢٨٠ ٢٨١ ٢٨٤ ٢٩٥
 علم طبيعة العدد (الأرقاماطيقى) ٥٥
 علم الطلسمات ٥٢ ٥٣ ١٢٦
 علم العدد ٥٧
 علم العقاقير ٢٤٦ ٢٧٢ ٢٧٥
 علم القراسة ١٨٨ ٢٢٧
 علم الفرائض (لو علم توزيع الميراث) ١٩٩
 علم الفقه ٥٧ ٨٩ ١٣٢
 علم الفلسفة ٢٤ ٥١ ٥٧ ٥٨ ٧٧ ٩٠ ١٢٧ ١٣٢ ١٤٠ ١٤٣ ١٦٠
 ١٦١ ١٨٠ ١٨٣ ١٨٦ ١٩٢ ٢٠٢ ٢٥٩ ٢٦٠
 علم الفلك (الهينة) ١٥٨ ٢٥ ٢٢ ٣١ ٥٦ ٧٣ ٧٥ ٩٠
 ١٠٠ ١٠١ ١٠٤ ١٠٨ ١١٥ ١١٩ ١٢٥ ١٢٦ ١٢٧ ١٢٨ ١٣٢ ١٤٨
 ١٧١ ١٨٦ ١٩٩ ٢٠٠ ٢١٠ ٢١٤ ٢١٩ ٢٢٣ ٢٢٤ ٢٥٨ ٢٧٦ ٢٧٤

علم الأجناس ٥٦
 علم الأجنة ٢٥٨
 علم الإحالة ٢٥٥
 علم الأحلام الغربى ٢٦٥ ٢٦٦
 علم الأحياء ٢٥٧
 علم الأدوية والأغذية ٢٤٥
 علم الأرصاد الجوية ١١٨
 علم الأرض (الجيولوجيا) ٢٥٥ ٢٥٧
 علم الأستشراف الحديث ٤٧٠
 علم البصرات ٢٢٢
 علم التاريخ ١٣ ٥٦ ٨٩ ١٨٦
 علم التشريح ٢٤٥ ٢٤٧ ٢٦٧ ٢٨٣ ٢٨٤
 علم تفسير الأحلام العربى ٢٦ ٢٦٤
 علم التنجيم ٢١ ٥٦ ٨٢ ٩٣ ١٠٤ ١١٩ ١٢٠ ١٢٣ ١٢٧ ١٣٥
 ١٣٨ ١٥٧ ١٨٨ ٢٢٨ ٢٦٦ ٢٦٤ ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٥٧
 علم الجراحة ٢٤٦
 علم الجغرافيا ٢٣٤
 علم الحديث ٥٧
 علم الحركة للجوزة ١٣٠ ٢٧١ ٢٧٣
 علم الحساب ٥١ ٨٩ ٩٦ ٩٧ ١٠١ ١٠٤ ١٢٥ ١٢٧ ١٢٨ ١٢٩ ١٨٩ ١٩٩
 ١٩٨ ٢٠٤ ٢١٩ ٢١٨ ٢٢١
 علم الخفامات (لو علم الاستحمام) ٢٢٢ ٢٨٣
 علم الخيل (الميكانيك) ٥١ ١٤٣
 علم الخيوان ٥٦ ٢٥٩ ٢٦١
 علم البنيامينك ٢٧٣
 علم الزمئل ١٨٨

علم النفس ٨٥	٢٣٣ ٢٨٣
علم النفس الفيزيائي ٢٥٢ ٢٤٤	علم الفلك الرياضي ٢٨٠ ٢٢١
علم الهندسة ٩٠ ٥١ ١٣٥ ١٤٣ ١٨٦ ١٨٨ ١٩١ ٢٠٣ ٢١٩	علم الفلك الكروي ٢٩٣ ٢١٩
العلوم البحتة ١٣٢ ١٢٨ ١٨٠ ١٩١ ٢٦١	علم الفيزياء ٢١٩ ٢٣٢ ٢٥٣ ١٣٦ ١٣٢ ١٢٨
العلوم التطبيقية ١٢٨	علم الكونيات ٢٧٩
العلوم الخفية ٨٢ ١٢٢ ١٨٠ ١٨٦ ١٨٧ ٢٤٠ ٢٥٣ ٢٦٤ ٢٦٧	علم اللاهوت ٢٧٥ ١٢٨ ٨٥
٢٦٧ ٢٦٧	علم اللغة ١٣٢
العلوم الدقيقة ١٥ ٨	علم المناولة اليوناني ٩٥
علوم الدين ٥٧	علم المعادن ٢٥٦ ٢٥٥
العلوم الفرقة ٢٥	علم ما وراء الطبيعة ١٢٨
علوم الطبيعة ٦٧	علم المنطق ١٨٦ ١٤٩ ٩٠ ٥٦ ٥١
العلوم الحديثة ٢٥	علم الموسيقى ١٨٦ ١٤٣ ٩٠ ٥٣ ٥٢ ٥١
العلوم الحديثة - الإسمائية (الأنثولوجية) ٨	علم الميكانيك (الحول) ١٤٣ ١٠٨
العلوم العسكرية ١٢٨	علم النبات ٢٨٤ ٢٥٨ ٨٤١١٠ ٥٦ ٢٨
علوم الحصر القديم ٢٥	علم النجوم ١٤٣ ١٣٠ ٥٧
علوم القرآن ٥٧	علم النحو ١٨٦ ١٣٢ ٨٩ ٥٥

فهرس الملفات

٤٨٣

الارمنية ٢١٢ ١٩٤

الاسبانية ٧٠ ٦٦ ٦٢ ٦١ ١٩ ١٦ ١٤ ١٣ ٤ 32 31 22 17 8 3

الارمنية ١٤٢ ٩٨ ٢١

الاسبانية ١٥١ ١٤٤ ١٣٦ ١٣٢ ١٣١ ١١٧ ١١٤ ٩٦ ٩٠ ٨٨ ٨٦ ٨٢ ٨٠

١٦١ ١٥٨ ١٥١ ١٤٥ ١٤٤ ١٣٨ ١٣٦ ١٣٧ ١٣٥ ١١٥

٤٢٤ ٤١٧ ٤١٢ ٣٣٨ ٣٥٤ ٣٣١ ٣٣٧ ٣١٢ ٣٧٧ ٣٧٤ ١٩٩ ١٥٧

٤٧٧

الاسبانية الحديثة ٤٤٥

الاسكتلندية القديمة ١٦٨

الاشورية ١٩٤

الأكادية ١١٧

الآلمانية ٤٧٠ ٣٣٣ ٣٠٥ ٢٦٥ ٢٣٦ ٢٥٠ ١٩٥ ١٠٢ 8

الانكليزية ٣٣٣ ٢٦٠ ٢٥٠ ١٩٥ ١٧٥ ١٣٣ ١٠٢ ٩٠ ٨٧ ٨٢ 23

٤٧٠ ٤٦٠

الاطالانية ٤٧٠ ٤٥٥ ٤٠٧ ٣٧٥ ١٩٥ ١٥١ ١٣٤ ١٣٢

الباليكية ٣٣٣

البورفسكية ٢٦٠

البورفسكية ٤١٠

البولونية ١٣٣

الوثنية ٢١٨ 22

البولونية ١٣٣

الفركية ٤٤٥ ١٧

التنميتية ٤٤٥

الجلجالية ٤٠٩

الشمركية ٤٤٥

الروسية ١٣٣

٤٨٣

الفرنسية ١٤٢ ٩٨ ٢١

الشرانية ١٦١ ١٥٨ ١٥١ ١٤٥ ١٤٤ ١٣٨ ١٣٦ ١٣٧ ١٣٥ ١١٥

١٦١ ١٥٨ ١٥١ ١٤٥ ١٤٤ ١٣٨ ١٣٦ ١٣٧ ١٣٥ ١١٥

٤٢٤ ٤١٧ ٤١٢ ٣٣٨ ٣٥٤ ٣٣١ ٣٣٧ ٣١٢ ٣٧٧ ٣٧٤ ١٩٩ ١٥٧

الشرانية الحديثة ٤٤٥

الشرانية القديمة ٤٤٥

السلافية القديمة ٤٤٥

الشمركية ١٦١ ١٥٨ ١٥١ ١٤٥ ١٤٤ ١٣٨ ١٣٦ ١٣٧ ١٣٥ ١١٥

٤٢٤ ٤١٧ ٤١٢ ٣٣٨ ٣٥٤ ٣٣١ ٣٣٧ ٣١٢ ٣٧٧ ٣٧٤ ١٩٩ ١٥٧

العربية ٢٥٨ ٢٥٦ ١٩٥ ١٨٠ ١٧٢ ١٦٦ ٢٧ ٨٩ ٨٢ ٧١ ٤٩ 27

٤٤٥ ٤٦١ ٤٣٦ ٣٤٧ ٢٤٢ ٣٧٧ ٣٧٤ ٢٢٢

الفرنسية ٣٧ ٢٥ ٢٢ ٢١ ١٧ ١٦ ١٤ ١٣ ٤ 27 25 23 22 18 17 8

٨٩ ٨٢ ٨٢ ٨٠ ٧٠ ٦٩ ٦٢ ٦٢ ٦١ ٥٨ ٤٥ ٤٠ ٣٨ ٣٤ ٣٢ ٢١

١١٨ ١١٧ ١١٦ ١١٥ ١١٤ ١١٣ ١١١ ١٠٩ ١٠٤ ١٠٢ ٩٦ ٩٥

١٥٣ ١٥١ ١٥٠ ١٤٩ ١٤٨ ١٣٧ ١٣٦ ١٣٥ ١٣٤ ١٣٣ ١٣٢ ١٣١ ١٣٠

١٤١ ١٤٠ ١٣٩ ١٣٨ ١٣٧ ١٣٦ ١٣٥ ١٣٤ ١٣٣ ١٣٢ ١٣١ ١٣٠

٢٨٧ ٢٨٦ ٢٨٥ ٢٨٤ ٢٨٣ ٢٨٢ ٢٨١ ٢٨٠ ٢٧٩ ٢٧٨ ٢٧٧ ٢٧٦ ٢٧٥

٤٦١ ٤٦٠ ٤٥٩ ٤٥٨ ٤٥٧ ٤٥٦ ٤٥٥ ٤٥٤ ٤٥٣ ٤٥٢ ٤٥١ ٤٥٠ ٤٤٩ ٤٤٨ ٤٤٧ ٤٤٦ ٤٤٥ ٤٤٤ ٤٤٣ ٤٤٢ ٤٤١ ٤٤٠ ٤٣٩ ٤٣٨ ٤٣٧ ٤٣٦ ٤٣٥ ٤٣٤ ٤٣٣ ٤٣٢ ٤٣١ ٤٣٠ ٤٢٩ ٤٢٨ ٤٢٧ ٤٢٦ ٤٢٥ ٤٢٤ ٤٢٣ ٤٢٢ ٤٢١ ٤٢٠ ٤١٩ ٤١٨ ٤١٧ ٤١٦ ٤١٥ ٤١٤ ٤١٣ ٤١٢ ٤١١ ٤١٠ ٤٠٩ ٤٠٨ ٤٠٧ ٤٠٦ ٤٠٥ ٤٠٤ ٤٠٣ ٤٠٢ ٤٠١ ٤٠٠ ٣٩٩ ٣٩٨ ٣٩٧ ٣٩٦ ٣٩٥ ٣٩٤ ٣٩٣ ٣٩٢ ٣٩١ ٣٩٠ ٣٨٩ ٣٨٨ ٣٨٧ ٣٨٦ ٣٨٥ ٣٨٤ ٣٨٣ ٣٨٢ ٣٨١ ٣٨٠ ٣٧٩ ٣٧٨ ٣٧٧ ٣٧٦ ٣٧٥ ٣٧٤ ٣٧٣ ٣٧٢ ٣٧١ ٣٧٠ ٣٦٩ ٣٦٨ ٣٦٧ ٣٦٦ ٣٦٥ ٣٦٤ ٣٦٣ ٣٦٢ ٣٦١ ٣٦٠ ٣٥٩ ٣٥٨ ٣٥٧ ٣٥٦ ٣٥٥ ٣٥٤ ٣٥٣ ٣٥٢ ٣٥١ ٣٥٠ ٣٤٩ ٣٤٨ ٣٤٧ ٣٤٦ ٣٤٥ ٣٤٤ ٣٤٣ ٣٤٢ ٣٤١ ٣٤٠ ٣٣٩ ٣٣٨ ٣٣٧ ٣٣٦ ٣٣٥ ٣٣٤ ٣٣٣ ٣٣٢ ٣٣١ ٣٣٠ ٣٢٩ ٣٢٨ ٣٢٧ ٣٢٦ ٣٢٥ ٣٢٤ ٣٢٣ ٣٢٢ ٣٢١ ٣٢٠ ٣١٩ ٣١٨ ٣١٧ ٣١٦ ٣١٥ ٣١٤ ٣١٣ ٣١٢ ٣١١ ٣١٠ ٣٠٩ ٣٠٨ ٣٠٧ ٣٠٦ ٣٠٥ ٣٠٤ ٣٠٣ ٣٠٢ ٣٠١ ٣٠٠ ٢٩٩ ٢٩٨ ٢٩٧ ٢٩٦ ٢٩٥ ٢٩٤ ٢٩٣ ٢٩٢ ٢٩١ ٢٩٠ ٢٨٩ ٢٨٨ ٢٨٧ ٢٨٦ ٢٨٥ ٢٨٤ ٢٨٣ ٢٨٢ ٢٨١ ٢٨٠ ٢٧٩ ٢٧٨ ٢٧٧ ٢٧٦ ٢٧٥ ٢٧٤ ٢٧٣ ٢٧٢ ٢٧١ ٢٧٠ ٢٦٩ ٢٦٨ ٢٦٧ ٢٦٦ ٢٦٥ ٢٦٤ ٢٦٣ ٢٦٢ ٢٦١ ٢٦٠ ٢٥٩ ٢٥٨ ٢٥٧ ٢٥٦ ٢٥٥ ٢٥٤ ٢٥٣ ٢٥٢ ٢٥١ ٢٥٠ ٢٤٩ ٢٤٨ ٢٤٧ ٢٤٦ ٢٤٥ ٢٤٤ ٢٤٣ ٢٤٢ ٢٤١ ٢٤٠ ٢٣٩ ٢٣٨ ٢٣٧ ٢٣٦ ٢٣٥ ٢٣٤ ٢٣٣ ٢٣٢ ٢٣١ ٢٣٠ ٢٢٩ ٢٢٨ ٢٢٧ ٢٢٦ ٢٢٥ ٢٢٤ ٢٢٣ ٢٢٢ ٢٢١ ٢٢٠ ٢١٩ ٢١٨ ٢١٧ ٢١٦ ٢١٥ ٢١٤ ٢١٣ ٢١٢ ٢١١ ٢١٠ ٢٠٩ ٢٠٨ ٢٠٧ ٢٠٦ ٢٠٥ ٢٠٤ ٢٠٣ ٢٠٢ ٢٠١ ٢٠٠ ١٩٩ ١٩٨ ١٩٧ ١٩٦ ١٩٥ ١٩٤ ١٩٣ ١٩٢ ١٩١ ١٩٠ ١٨٩ ١٨٨ ١٨٧ ١٨٦ ١٨٥ ١٨٤ ١٨٣ ١٨٢ ١٨١ ١٨٠ ١٧٩ ١٧٨ ١٧٧ ١٧٦ ١٧٥ ١٧٤ ١٧٣ ١٧٢ ١٧١ ١٧٠ ١٦٩ ١٦٨ ١٦٧ ١٦٦ ١٦٥ ١٦٤ ١٦٣

فهرس المجلات

١. المجلات العربية

الجريدة الأسبوعية ٤-٦

جريدة الشرق الأوسط (لندن) 23

مجلة الأديب (بيروت) ٤٣٤

مجلة التراث العربي (دمشق، اتحاد الكتاب العرب) ١٠٨ ٣٨

مجلة "الثقافة" ("لندن"، المكتب الثقافي السعودي)

٣٩٥

المجلة العربية للثقافة (تونس، المنظمة العربية للتربية

والثقافة والعلوم، ألكسو) ٣٦٦ ٧٥

مجلة النلوة (الرياض، دارو للملك عبد العزيز) ٧٣

مجلة دعوة الحق بالمغرب ٤٣٧

مجلة عالم الفكر (الكويت، وزارة الإعلام) ٤٤٤

مجلة العربي (الكويت، وزارة الإعلام) ٣٨ 24

مجلة الفصيل (الرياض، دار الفصيل الثقافية) ١٨٢ ٦٤ 24

مجلة كتلة الدعوة الإسلامية (طرابلس - ليبيا) ٣٦

مجلة مجمع اللغة العربية الأردني (عمان) ١١٢

مجلة مجمع اللغة العربية (دمشق) ٧٠

مجلة للشرق (بيروت) ٣٨٢

مجلة معهد المخطوطات العربية (القاهرة) ٣٤٩

مجلة المناهل (الرباط) 2١

٢. المجلات الأجنبية

(مجلة الأندلس) Al-Andalus ٣٨٨ ١١٩ ١٢٠ ٣٠٧ ٢٨٤

٤٣٥ ٤٣٦ ٤٨٤

(للمجلة العربية) Arabica ٣٤٩

(مجلة العلوم) Les Ciencias ٣٨٢

(نشرة اليونسكو) Carree de la Unesco ٣٠٥

Convivencia ٨٦

(مجلة الجمعية الملكية الأسبوعية) GAS ١٦٠

Graceta medicinal Española ٣٧١

(هسبوس) Hispania ٣٢٩ ٤٢٧

(المجلة الإسبانية) Hispanic Review ٤٨٤

(مجلة لينس) Iala ١١٩ ١٧٥ ٣٨٤ ٣٤٧

(للمجلة الطبية) Materia Medica Nordmark ٣٨١

(مجلة الرياضي) Die Mathematik ١٧٥

(مجلة المشرقات) Oriens ٣٨٤ ٣٨٢

(مجلة لوزيس) Ombra ٨٩

(مجلة اللهجات والتقاليد الشعبية) RDIP ٣٤٨

(للمصادر الشرقية) Sources Orientales ٣٠٤

(تامودا) Tamuda ٣٨٢

(مجلة علم التنجيم الألمانية) Der Zenit ٣٠٤

فهرس المؤسسات الثقافية والعلمية

أ- ج

- الاتحاد الدولي للأكاديميات ٣٦٤
اتحاد الكتاب العرب بدمشق ١٠٨ ٣٨ ١٧
الإدارة العامة للمجلات الثقافية بمغريد ٧١ ١٥
الأكاديمية التلمونية - الشهرة بشورا ٦٣ Sura
الأكاديمية الملكية الإسبانية ١٩٤ ٢٠٦ ٢١١ ٣٣٣ ٤٠٦
أكاديمية الملكية المغربية بالرباط ٨٣ ٧٤ ٧١ ٢٢
بمارستان البصرة ٣٧٩
بمارستان دير هرقل ٣٧٨
البمارستان العسلي ببغداد ٣٧٨
البمارستان النوري ١٥
تلغزيون الشرق الأوسط للمروك بال mbc 20

ب

- دار أني القوم بدمشق ٤٦
دار إحياء التراث العربي ببيروت ٥٩
دار لشميلة، بدمشق ٣١ 32 ٧٠ ٤٦٠
دار الأفاق الجديدة بالمغرب ٣٦٠
دار الأنفلس ٤٢٦
الدار التونسية للنشر ٤٣٣
دار الثقافة ببيروت 22 ٣٤ ٣٦١ ٣٤٩ ٤٠٣
دار الثقافة الدينية [القاهرة] ٨١
دار الجليل ببيروت ٣٦٠
دار الحوار باللائقية ١٧
دار التراث العربي ببيروت ٢٨ ٣٧٨ ٤٥١
دار سويدان ببيروت ٣٣٠

ج

- الجامعة الأردنية بعمان ٣٣٦
جامعة أكسفورد ٨ ٣٠١
جامعة بادوا ٢٧٥
جامعة باريس ٤١
جامعة برشلونة 18 24 31 ٣٤٩ ٤٤٨
الجامعة المركزية ببرشلونة 8
جامعة البعث بدمص ٤٢٨
جامعة بسلطانيا ٩٩
جامعة بولونيا (إيطاليا) ٣٧٥
جامعة حلب ١٥ ٧٤ ٣٣٧ ٣٦٤ ٥١٤
جامعة ذرم (شوام) بالملكة للشحنة ١٨٢

- دلو صابر بيروت 22 31
 دلو الطليعة بيروت 41
 دلو الغرب الإسلامي بيروت 22 48 71 112 143 248
 دلو الفكر بدمشق 74 112
 دار الفصل الثغافية بالرياض 24 74 142
 دار القلم بيروت 379
 الدار العربية للكتاب بلهيا وقونس 22
 دار الكتاب العربي بيروت 129 433
 دار الكتاب العربي بالقاهرة 19
 دار الكتاب اللبناني 20
 دار الكتاب المصري بالقاهرة 20
 دار الكتب الحديثة بالقاهرة 461
 دار الكتب العلمية بيروت 126 149 332
 دار الكتب المصرية 31
 الدار المصرية للتأليف والترجمة 20
 دار المعارف بمصر (القاهرة) 15 22 90 127 132 418
 481 488 332
 دار مكتبة الحياة بيروت 108 151
 داره الملك عبد العزيز بالرياض 73
 داره للمعارف العشمانية - حيدر أباد - الدكن - الهند 150
- س - ك
 السفارة الإسبانية بدمشق 30
 السفارة الأرجنتينية 31
 الشركة السعودية للأبحاث والتسويق الوطنية المحدودة
 - لندن 23
 الشركة المتحدة للطباعة والنشر بدمشق 73
 عالم الكتب بيروت 81
 عالم الكتب بالقاهرة 344
 الفايكان 384
 قاعة ريلون هارك - ساكس (لوكسمبرغ) 359
 كنزة الطب في برلين 370
 كنزة العلوم بجامعة حلب 356
- متحف تاريخ العلم باكسفورد 391 392
 متحف الفن الروماني برشلونة 392
 المتحف الوطني بنيولي 285
 المتحف الوطني لتاريخ العلم بفلورنسة 285
 المجلس الأعلى للأبحاث العلمية 18
 المجلس الأعلى للثقافة بالقاهرة 364
 المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية بالقاهرة 42
 المجلس الأعلى للمعالم بدمشق 21 74
 مجلس شعوري في إيران 112
 مجمع لها 262
 مجمع اللغة العربية 30
 مدرسة الإسكندرية 33 165 217
 مدرسة برشلونة لمؤرخي علم تلك القرون الوسطى 10
 المدرسة الحديثة في الاستشراق الإسباني في القرن العشرين
 17
 مدرسة مجننهساوور 128
 مدرسة صلاح الدين الأيوبي 302
 مدرسة مترجي طليطلة 25 179
 للمدرسة النظامية في بغداد 302
 للمدرسة النظامية في نيسابور 302
 المديرية العامة للكتاب والمحفوظات والمكتبات في وزارة
 الثقافة بمغربي - إسبانيا 6 30
 مركز الأدب الإسباني 30
 مركز الإتياء الحضاري بحلب 451
 المركز الثقافي الإسباني بدمشق 30 336
 مركز الدراسات والوثائق في الديوان الأموي - رأس الخيمة،
 دولة الإمارات العربية المتحدة 344
 للمستشارية الثقافية للجمهورية الإسلامية الإيرانية بدمشق
 13
 مشفى مجننهساوور 378
 مطبعة الاستقامة بالقاهرة 88
 مطبعة مركيس بالقاهرة 82
 مطبعة السعادة بالقاهرة 41 381
 المطبعة الكاثوليكية للأباء اليسوعيين ببيروت 41
 المطبعة الكبرى بالقاهرة 29
- متحف الإرميتاج 306 331

للمعهد الإسباني - العربي للثقافة بمطريد ٨٠

معهد الإنماء العربي ببيروت ٢٨٤

معهد آبن ميمون بمطريد ٩١

معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب ١١٢ ٤٦ ٢٦ 21

٥١٤ ٣٦٥ ٣٦٦

معهد التماون مع العالم العربي بمطريد 21 16

للمعهد العربي الإسباني للثقافة بمطريد ٧٩ 1٥

للمعهد العلمي الفرنسي للأثار الشرقية بالقاهرة ١٧٢ ٧٠ ٣٩

للمعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية بدمشق ٦٩

للمعهد الفرنسيكسكاني في موارمار (مبورقة) ٢٦٢

معهد المخطوطات العربية بالكويت ٢٥

للمعهد المصري للدراسات الإسلامية بمطريد 20

معهد مناس فالبكرورة 18

معهد الموسيقى في فلسطين للحنلة 20

للكتب الثقافى السعودى ببلندن ٣٩٥

مكتبة الأسد الوطنية بدمشق 31 32

مكتبة الإسكندرية ومتحفها ٢٣

مكتبة الإسكوريال ١6 1٠١ ١٠٣ 1١٩ 1٥٢ ٢٠٥ ٢٩٨ ٣٦٠

مكتبة آشور باتيهاال ٩٩

مكتبة الأكاديمية للمكتبة للتاريخ بمطريد ٧١

مكتبة آية الله العظمى للمرعشى النجفي في قم، إيران ٣٥٧

مكتبة برلين ٢٧٠

مكتبة بوفلانا باكسفورد (لابوفلانا) ٤٦١

مكتبة بيت الحكمة ببغداد ١٤١ 1٤٢ ٣٣

المكتبة التجارية الكبرى بالقاهرة ١٨٧ ٣٩٩

للمكتبة الثقافية ببيروت ٤٧٦

مكتبة جامعة كولومبيا في نيويورك ٤٠

مكتبة الحكم الثاني [المستنصر بالله] ٣٧

مكتبة الحاتجي ٤٨ ٤٦٠

مكتبة دار العروة بالكويت ٤٢٦

مكتبة دوق مودينا ٤٠٥

للمكتبة الظاهرية بدمشق ٣٩٥

مكتبة عبد الله الأتلسي بالأندلس ٩٠

المكتبة المصرية ببيروت ٣٩٤

مكتبة قصر الحقامة عبد الرحمن الثالث بقرطبة ٧٦

مكتبة كولومبوس (لم يذكر في الكتاب في أي بلد هي) ٢١٠

مكتبة لبنان ببيروت ٤٤٤

مكتبة المتنتفي بالقاهرة ١٤٢ ٣٨٦

مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض 21

المكتبة للمكتبة للتاريخ 1٥٢ ٢٦٦

مكتبة نخبة مصر 1٨

للمكتبة الوطنية بمطريد 1١٢ ٣٤٦ ٢٥٨

للمكتبة الوطنية في ليبيا ١٠٣

للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (اليكسو) - تونس

٥١٤ ٣٦٥ ٧٤ ٢٥ 21

منظمة اليونسكو 22

مؤسسة الرسالة ببيروت ٣٩

للمؤسسة العربية الحديثة بالقاهرة ٤٧٢

المؤسسة العربية للدراسات والنشر ببيروت 22 ٤٠ ٥٧ ١٣٤

1٤٤

هـ

الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية بالقاهرة ٣٥٧

الهيئة المصرية العامة للكتاب بالقاهرة ١٠ ٣٦٩

و

وزارة الإعلام بالكويت ٢٨ ٤٤ ٤٤٤

وزارة التعليم العالي بدمشق 21 23 1٠-٤

وزارة الثقافة بدمشق 10 21 ٤٢٧ ٤٢٢

وزارة الخارجية بمطريد ٧٠

وزارة الزراعة بمطريد ٧٠

وزارة الشؤون الثقافية بالرياض 21

وزارة الصحة المصرية ٣٧٠

وزارة المعارف في مصر 20

الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي بمطريد 18 30

المحتوى

8	مؤلف الكتاب في سطور
11	الإهداء
13	مقدمة الناشر

كتاب

فصل الأندلس على ثقافة الغرب

٣	استهلال
-------------	---------

الفصل الأول

مقدمة تاريخية

٧	
٩	ولادة الإسلام
١٨	العباسيون
٢١	ميلاد الثقافة العربية
٣٤	الإمارة العربية في الأندلس
٦٥	ملوك الطوائف والمدد المغربي
٨٦	حواشي المؤلف

الفصل الثاني

معالم تراث العصور القديمة في العالم العربي

٩٣	.....
٩٥	..... نظام عدّ الموقع
١٠٤	..... مذهب علم التنجيم في قرانات الكواكب
١٠٨	..... كتاب "المادة الطبية" لديسقوريدس
١١٤	..... اللاتينية لغة الثقافة في الغرب
١١٩	..... حواشي المؤلف

الفصل الثالث

تقنية الترجمة

١٢٣	.....
١٢٥	..... ترجمة نصوص من العصور القديمة إلى العربية
١٣١	..... الترجمات من العربية إلى اللاتينية
١٣٣	..... مترجم... إذن خائن!
١٣٧	..... تحديد النص المصحح
١٤٧	..... فن الترجمة
١٥٢	..... أخطاء الترجمة
١٦٠	..... حواشي المؤلف

الفصل الرابع

العلوم في القرنين (العاشر والحادي عشر م) [٤ و ٥ هـ]

١٦٥	.....
١٧٥	..... حواشي المؤلف

الفصل الخامس

(العلوم في القرن الثاني عشر م [١ هـ]

١٧٧	
١٧٩	المرجمون
١٨٣	الفلسفة
١٨٧	العلوم الخفية
١٨٨	الرياضيات
٢٠٣	حواشي المؤلف

الفصل السادس

(العلوم في القرن الثاني عشر م [١ هـ]

٢٠٧	
٢٠٩	علم الفلك
٢٢٨	علم التنجيم
٢٣٢	البصريّات
٢٣٥	السيمياء الباطنية
٢٤٠	كتاب "المنتخبات الفلسفية"
٢٤٢	السيمياء الظاهرية
٢٤٣	الطب
٢٤٩	حواشي المؤلف

الفصل السابع

العلوم في القرن الثالث عشر م [٧ ف] وما تلاه

[illegible]

الفصل الثامن

العلوم في القرن الثالث عشر م [٧ هـ] وما تلاه

[illegible]

الفصل التاسع

(العلوم في القرن الثالث عشر م [٧ هـ] وما تلاه

٣٥٣	
٣٥٥	علم الأرض
٣٥٩	علم النبات
٣٦٠	علم الحيوان
٣٦٣	الطب
٣٨٢	حواشي المؤلف

الفصل العاشر

(الأندلسيون ... والقرن والأدب

٣٨٧	
٣٩١	القرن
٣٩٣	الأدب الملحمي
٤٠٥	الشعر الغنائي
٤٣٣	حواشي المؤلف

الفصل الحادي عشر

(الأدب القصصي

٤٣٩	
٤٨٤	حواشي المؤلف

نہاو رضا أعماله الأدبية والفكرية

* دواوينه الشعرية (دمشق، ١٩٧٢-١٩٧٦)،
• ميلاد شاعر • شعر في لوحات • فكنا حنثني القلب • الرعدة الأولى
• موعنا في القمر • ذابح الملهمات • هل يجتني أنا؟ • احتجاب الفارس الأخضر
• أنا.. وأنت.. وقوس قزح • البعد اللامنتظر.

* روايته، منافسة في باريس (حلب ١٩٥٦، دمشق ١٩٧٨).

* من الأعمال التي نقلها عن الفرنسية إلى العربية (بيروت، ١٩٦١-١٩٦٦)،
• المواطن والدولة، روبر ميلو • تيارات الفكر الفلسفي، أندريه كريستون
• النظرية العاقبة في الاقتصاد، جون م. كهنز • الإنسان المتمرد، ألبير كامو
• المشكلات المتنافزة في الكبري، فرانسوا غريغوار • هيغل والهيغلية، رينه سيزو
• الانذار والاستثمار، پيار - ماري براديل.

* ملحمة التي وضعها بالفرنسية (دمشق، ١٩٩٢-١٩٩٦، سبعة أجزاء)،

• *L'Épopée de l'Époque contemporaine*

(ملحمة العهد المأهول)

(إشراف) إدريش مولود - Les Illuminations d'un derviche tourneur

Le Manifeste des temps humains (بيان الأزمنة الإنسانية)

L'ascension des néo-chevaliers (سُفُود الفرسان الجُند)

L'Appel de la Ville ouverte (لواء المدينة المفتوحة)

A l'ombre de la Sagesse (فجـ ظلل الحكمة)

Le Jardin des Lumières (حديقة الأنوار)

Les Périple de l'esprit (رحلات الفكر)

فاضل السباعي

أعماله القصصية والروائية

- الفتيق واللقاء: قصص، حلب ١٩٥٨، دمشق ١٩٩٢
- حياة جسيمة: قصص، بيروت، ١٩٥٩، ٦٤، دمشق ١٩٩٢
- مواطن أمام القضاء: قصص، القاهرة (سلسلة أقرأ) ١٩٥٩
- الليلة الأخيرة: قصص، القاهرة ١٩٦١
- لجموم لا تحصى: قصص، بيروت ١٩٦٢
- الظلماء والذينوع: قصة، بيروت، ١٩٥٩، ٦٤
- ثمر أزهر العز: رواية، بيروت ١٩٦٣، دمشق، ١٩٩٠، ٩١
- ثوباً: رواية، بيروت ١٩٦٣
- رياح مكافون: رواية، بيروت ١٩٦٨
- حزن حنك الموت: قصص، بيروت، ١٩٧٥، ٨٠، ٨٣
- رحلة حنان: قصص، القاهرة (سلسلة أقرأ) ١٩٧٥
- ألبتعلعلم لحد الأيام السبعة: قصص، تونس ١٩٨٣
- الألم على نار هادئة: قصص، دمشق، ١٩٨٥، ٩٠
- اعترافات ناس طيبين: قصص، دمشق ١٩٩٠
- السكبل: رواية، دمشق ١٩٩٢
- بحر الزمان: حكاية أسطورية، دمشق ١٩٩٢
- أم يا وطنك: قصص، دمشق ١٩٩٦

صناعة الكتاب

بدمشق

التحضير الطباعي : مركز الفؤال

٢٢٣ ٢ ٦١١

الطباعة : مطبعة دار الجمهورية

٢٢٢ ٣ ٥٥٦

التجليد : دار الشرق ، عبيدي

٢٢٣ ١ ٣٥٤

تم تنفيذ وإخراج الكتاب في إطار إسهامية بدمشق على برنامج
العربي للنشر